

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**  
**Atti amministrativi**  
**GIUNTA REGIONALE**

Delibera Num. 2144 del 22/11/2019

Seduta Num. 43

**Questo** venerdì 22 **del mese di** novembre

**dell' anno** 2019 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA

**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Donini Raffaele	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Caselli Simona	Assessore
5) Gazzolo Paola	Assessore
6) Petitti Emma	Assessore
7) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore:** Bianchi Patrizio

**Proposta:** GPG/2019/2306 del 19/11/2019

**Struttura proponente:** SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'  
AMBIENTALE  
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

**Assessorato proponente:** ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE  
CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

**Oggetto:** ART. 20, L.R. N. 4/2018: PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO  
COMPENSIVO DEL PROVVEDIMENTO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO  
DI REALIZZAZIONE DI NUOVO IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO IN LOCALE  
CHIUSO, ALL'INTERNO DELL'ESISTENTE STABILIMENTO ENOMONDO SRL  
VIA CONVERTITE, 6, COMUNE DI FAENZA (RA) PROPOSTO DALLA  
SOCIETÀ ENOMONDO S.R.L..

**Iter di approvazione previsto:** Delibera ordinaria

**Responsabile del procedimento:** Valerio Marroni

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA - ROMAGNA**

**Premesso che:**

- il giorno 14 dicembre 2018, il proponente Società Enomondo srl, avente sede legale in Comune di Faenza, via Convertite, 6 ha presentato alla Regione Emilia-Romagna e contestualmente ad ARPAE SAC di Ravenna istanza per avviare il Procedimento Autorizzatorio Unico di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ai sensi del Titolo III della L.R. n. 4/2018 "Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale", del progetto per la realizzazione di nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso, all'interno dell'esistente stabilimento Enomondo srl via Convertite, 6, Comune di Faenza (RA);
- l'istanza è stata assunta agli atti della Regione Emilia-Romagna al PG. n. 746152 del 17/12/2018 e ad ARPAE SAC di Ravenna, in qualità di Ente incaricato dell'istruttoria di PAUR acquisito ai PGRA n. 17601, 17602, 17603, 17604, 17605, 17606 e 17607 del 17/12/2018;
- il progetto appartiene alla categoria di cui all'Allegato B.2.60 della L.R. n. 4/2018 in quanto trattasi di modifica di progetto di cui al B.2.50 sempre dello stesso allegato ed è assoggettato a VIA su istanza del proponente secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 2 della L.R. n. 4/2018.
- a far data dall'01/01/2016, in applicazione dell'art. 15, comma 4 della L.R. n. 13/2015 di riordino istituzionale, come recepito nell'art. 7, comma 2 della L.R. n. 4/2018 le competenze per tale tipologia di progetti sono state trasferite dalle Province alla Regione Emilia-Romagna, previa istruttoria della Struttura ARPAE;
- il progetto prevede modifiche all'assetto attualmente autorizzato consistenti nella realizzazione di un nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso al fine di trasformare buona parte del fango prodotto da Caviro Extra, unitamente ad altre matrici organiche, per generare un prodotto finito ai sensi del D.Lgs. n. 75/2010 denominato Ammendante Compostato con Fanghi (ACF) da destinarsi alla vendita quale fertilizzante naturale. Le parti fondamentali che costituiranno l'impianto di compostaggio saranno un nuovo locale chiuso in cui avverrà il trattamento delle potature e il processo di compostaggio per la produzione di ACF, nuovo biofiltro a servizio del trattamento dell'aria di risulta e abbattimento delle sostanze odorigene; rilocazione dei piazzali di stoccaggio con parziali nuove aree, nuova tettoia tamponata per il ricovero dell'ACF in attesa di vendita, adeguamento viabilità. Il progetto costituisce modifica sostanziale di AIA ai sensi dell'art.29-nonies, comma 2, del D.Lgs. n. 152/2006 rispetto a quanto attualmente autorizzato da Provvedimento di AIA n. 3506 del 28/11/2014. Lo stabilimento oggetto d'intervento si colloca in un sito produttivo in cui insistono attività produttive gestite sia da Enomondo srl (avente sede legale in Comune di Faenza, via Convertite 6) ed altre dalla ditta Caviro Extra spa (avente sede legale in Comune di Faenza, via Convertite 8). Queste realtà

produttive, gestite da soggetti diversi, sono tra loro tecnicamente e funzionalmente connesse;

- l'intervento è localizzato nel territorio del Comune di Faenza e della Provincia di Ravenna ed è stato reputato possa avere impatti nel Comune di Faenza (RA);

- con nota PGRA n. 666 del 04/01/2019, ARPAE SAC di Ravenna ha chiesto a tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione e sull'esercizio del progetto, di verificare adeguatezza e completezza della documentazione per i profili di rispettiva competenza e con nota PGRA n. 16981 del 31/01/2019 ha comunicato l'esito negativo della verifica di completezza al proponente, in quanto la documentazione è risultata incompleta;

- Enomondo srl il 04/03/2019 ha trasmesso le integrazioni per la verifica di completezza acquisite agli atti di ARPAE SAC di Ravenna ai PGRA n. 35051 e 35055 del 04/03/2019;

- ARPAE SAC di Ravenna a seguito di verifica di completezza positiva, ha chiesto la pubblicazione sul primo numero utile del BURERT per il procedimento di AIA e con nota PGRA n. 39121 del 11/03/2019 ha comunicato la verifica di completezza positiva alla Regione Emilia-Romagna. Questa con nota acquisita agli atti di ARPAE SAC di Ravenna PGRA n. 44324 del 19/03/2019 ha proceduto con la comunicazione ai sensi dell'art.16 della L.R. n. 4/2018;

- l'avviso al pubblico, ai sensi della L.R. n. 4/2018, è stato pubblicato sul BURERT n. 79 del 20/03/2019 e contestualmente sul portale VIA della RER-VIPSA (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas>) e all'Albo Pretorio del Comune di Faenza dal 20/03/2019 cui è seguito il periodo di deposito per i successivi 60 giorni presso la Regione Emilia-Romagna e il Comune di Faenza ed è stato dato avvio alla procedura di VIA volontaria;

- a partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di 60 giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente;

- nel periodo dalla data di pubblicazione sul BURERT e sul web al 60° giorno (dal 20/03/2019 al 19/05/2019) non sono state presentate le osservazioni;

- come previsto dall'art. 18, comma 2 della L.R. 4/2018 ARPAE SAC ha convocato una Conferenza di Servizi istruttoria al fine di coordinare e semplificare i lavori istruttori delle amministrazioni interessate per la richiesta di integrazioni;

- con prot. n. 95989 del 18/06/2019, ai sensi dell'art. 18 della L.R. n. 4/2018 ARPAE SAC di Ravenna ha chiesto integrazioni relativamente al Provvedimento di VIA e alle autorizzazioni, concessioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati

nonché alla variante compresa nel PAUR di VIA (ove essa sia richiesta) assegnando al proponente un termine di 30 giorni per la presentazione delle stesse;

- il proponente ha inviato le integrazioni il 25/07/2019 entro i termini di legge, acquisita da ARPAE SAC di Ravenna con PGRA n. 118153, 118175, 118262 e 118268 del 26/07/2019, n. 118633 e 118635 del 29/07/2019;

- la Conferenza di Servizi prevista dall'art. 19 della L.R. n. 4/2018 è quindi stata convocata da ARPAE SAC di Ravenna con nota PG n. 122604 del 05/08/2019, per il giorno 17/09/2019;

**Dato atto che:**

- la Conferenza di Servizi, convocata dal SAC ARPAE di Ravenna per conto della Regione Emilia-Romagna (autorità competente) ai sensi dell'art. 19 della L.R. 4/2019, è preordinata all'espressione del Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ed ai titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto, che di seguito si elencano:

<b>Atti amministrativi compresi nel PAUR (autorizzazione, concessione, pareri)</b>	<b>Autorità competente</b>
Provvedimento di VIA (L.R. n. 4/2018 - D.Lgs. n. 152/2006)	ARPAE SAC DI RAVENNA come delegata con Determina Dirigenziale n. 11273 del 13/07/2018 dalla Regione Emilia-Romagna
Parere sull'impatto ambientale (L.R. 4/2018, art. 19, comma 7)	Unione della Romagna Faentina
Modifica Sostanziale AIA (D.Lgs. n. 152/2006 - L.R. n. 21/2004)	ARPAE SAC Ravenna
Pareri per AIA (Dlgs. n.152/2006 e L.R. n. 21/2004)	Unione della Romagna Faentina - ARPAAE Sezione Provinciale di Ravenna
Variante PCA e RUE	Unione della Romagna Faentina
VAS per varianti PCA e RUE	Provincia di Ravenna



Permesso di Costruire convenzionato (art. 28-bis del DPR n. 380/2001)	Unione della Romagna Faentina
Pre-Valutazione di incidenza	Regione Emilia-Romagna
Parere antincendio (art. 3 DPR n. 151/2011)	Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna
Verifica preventiva archeologica	Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini
Parere idraulico	Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale
Presenza d'atto per AU	ARPAE SAC Ravenna

- la Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Emilia-Romagna;
- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (Servizio Area Reno PO di Volano)
- ARPAE SAC di Bologna;
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- Provincia di Ravenna;
- Soprintendenza Archeologica, Belle arti e paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini
- Unione della Romagna Faentina.

- al fine di acquisire informazioni utili all'istruttoria del procedimento, sebbene non titolari di autorizzazioni o atti comunque denominati, sono stati convocati alla Conferenza dei Servizi a scopo istruttorio le seguenti amministrazioni/enti:

- AUSL della Romagna;
- Snam Rete Gas spa;
- Terna Rete Italia spa;
- Hera SPA;

- il rappresentante di ARPAE SAC, responsabile del procedimento istruttorio, ai sensi della Determina Dirigenziale n. 11273 del 13/07/2018 è il Dott. Alberto Rebucci, mentre il responsabile del procedimento del servizio regionale competente ai sensi della D.G.R. 1071/2018, è il Dott. Valerio Marroni;

- il rappresentante di ARPAE SAC di Ravenna, è il rappresentante unico della Regione ai fini dell'espressione della posizione dell'amministrazione sulle decisioni da assumersi nell'ambito della relativa conferenza di servizi in coerenza anche con quanto previsto dall'articolo 14-ter della legge n. 241 del 1990;

- i rappresentanti unici degli altri Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, le cui deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono stati:

REGIONE EMILIA-ROMAGNA	Alberto Rebucci
ARPAE	Alberto Rebucci
COMUNE DI FAENZA	Silvia Donattini
Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale	Marco Pagani
AUSL della Romagna	Fabrizio Magnarello
Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna	Vincenzo Cuttone

- il proponente è stato convocato ed ha partecipato ai lavori della Conferenza di Servizi, come previsto dalla L.R. n. 4/2018 nella persona del Sig.ra Silvia Buzzi e il Sig. Gabriele Bassi in qualità di rappresentanti del gestore delegati della Società Enomondo srl;

- i lavori di Conferenza di Servizi decisoria sono stati così svolti:

- 1<sup>a</sup> seduta della Conferenza dei Servizi decisoria in data 17/09/2019;
- 2<sup>a</sup> seduta conclusiva della Conferenza di Servizi in data 12/11/2019;

- il proponente, a seguito dell'istruttoria e delle valutazioni emerse durante la seduta di conferenza dei servizi decisoria del 17/09/2019 ha ritenuto opportuno inviare chiarimenti e specificazioni acquisite agli atti di ARPAE con PG n. 149981, 149987, 149991 e 14994 del 30/09/2019. Esse sono state completate con l'invio delle note acquisite da ARPAE SAC Ravenna rispettivamente al PGRA n. 156865 del 11/10/2019, n. 169384 del 04/11/2019 e n. 173275 del 11/11/2019;

- la Conferenza di Servizi ha ritenuto il SIA e gli elaborati depositati, nonché le integrazioni e i chiarimenti prodotti dalla Società Enomondo srl relativi al progetto, sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla

realizzazione del progetto al fine dell'espressione del Provvedimento di VIA, nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente;

- la Conferenza di Servizi ha, quindi, ritenuto all'unanimità il progetto relativo alla realizzazione di nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso, all'interno dell'esistente stabilimento ENOMONDO SRL in via convertite, 6, Comune di Faenza (RA) proposto da Enomondo srl sia nel complesso ambientalmente compatibile in quanto:

- dal punto di vista progettuale e ambientale per gli impatti in atmosfera nella fase di cantiere si è verificato l'ampio rispetto delle soglie di accettabilità e di attenzione per le emissioni di PM10, anche in considerazione dell'assenza di ricettori sensibili (ospedali, scuole, etc.) nelle vicinanze dell'area e delle mitigazioni che l'Azienda intende adottare. Per la fase di esercizio il lieve incremento delle emissioni di PM10 e SOX sarà sia mitigato sia compensato, anche grazie ad opportune prescrizioni. Relativamente all'impatto odorigeno si è verificata la sostenibilità dell'intervento, ma si è ritenuto opportuno impartire prescrizioni contenute nell'AIA al fine di verificare l'impatto effettivo a progetto realizzato. Poiché non si prevedono ingenti scavi e/o riporti che possano alterare l'attuale assetto morfologico dell'area, il potenziale impatto su suolo e sottosuolo è considerato non significativo. Anche l'impatto su acque superficiali e sotterranee si ritiene non significativo e comunque limitato alla fase di cantiere e reversibile. Non è previsto un aumento dei consumi idrici. Sia per la fase di cantiere sia di esercizio non si rilevano impatti significativi per il rumore nel rispetto di opportune prescrizioni e grazie alla variante urbanistica e del Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento di tutta l'area industriale in classe V. Per il traffico indotto lo si è valutato accettabile per il sistema di mobilità stradale a servizio dell'impianto. L'impatto da campi elettromagnetici sarà limitato ad un'area interna all'impianto e comporterà unicamente il rispetto di prescrizioni impartite da Terna Rete Italia spa per la risoluzione di interferenza con un elettrodotto. In termini di rischio idraulico il progetto è sostenibile grazie al rispetto del principio di invarianza idraulica e di prescrizioni impartite dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale. Infine, per la disciplina in materia di prevenzione incendi gli elaborati tecnici presentati risultano conformi alle norme di sicurezza vigenti e/o ai criteri generali relativi e l'intervento è attuabile rispettando prescrizioni impartite dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- il progetto è, inoltre, conforme alla pianificazione territoriale provinciale e regionale e per la pianificazione urbanistica comunale è ottenuta la conformità a seguito della

Variante al RUE e PCA di cui alla Deliberazione di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 63 del 30/10/2019, che diventa efficace a seguito dell'approvazione del presente verbale di PAUR. Per il PAIR2020 un saldo pressoché zero per le polveri sarà ottenibile grazie alle mitigazioni e compensazioni individuate dal proponente ed impartite dalla conferenza dei servizi. Al fine della conformità al sistema dei siti di Rete Natura 2000 la Regione Emilia-Romagna ha rilasciato Pre-Valutazione di Incidenza positiva in quanto il progetto non determina incidenza negativa significativa su SIC e ZPS limitrofi.

- oltre alle opere di progetto e di mitigazione previste nel SIA e nelle successive integrazioni la Conferenza dei Servizi ritiene necessario, al fine di minimizzare gli impatti attesi, che la realizzazione del progetto, la fase di esercizio e di monitoraggio, avvenga nel rispetto delle prescrizioni del provvedimento riportate nel verbale conclusivo che costituisce l'Allegato 1 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera e integralmente trascritte nel deliberato;

- ARPAE SAC di Ravenna, terminata la fase istruttoria del progetto, ha inviato il Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi e i relativi allegati che costituiscono parte sostanziale e integrante del PAUR al fine di conseguire il provvedimento autorizzatorio unico motivato ed espresso previsto dall'art. 20 della L.R. n. 4/2018; tale invio è stato effettuato con nota prot. n. 177775 del 19/11/2019, acquisita dalla Regione Emilia-Romagna al PG. 2019.852716 del 19/11/2019;

**Dato atto** che gli Enti partecipanti ai lavori della Conferenza di Servizi hanno espresso le posizioni di seguito sintetizzate:

- *pre-valutazione d'incidenza positiva Regione Emilia-Romagna - Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna (PG n. 14480 del 28/01/2019);*

- *parere favorevole con prescrizioni Comando provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna (PG n. 72033 del 07/05/2019);*

- *parere favorevole con prescrizioni Provincia di Ravenna, Servizio lavori pubblici- viabilità (PG n. 103215 del 01/07/2019);*

- *parere sulla variante agli strumenti urbanistici comunali di ARPAE ST di Ravenna (PG n. 142761 del 17/09/2019);*

- *parere idraulico Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale (PG n. 174087 del 12/11/2019);*

- *parere fattibilità progetto ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. n. 50/2016 di Terna spa (PG n. 159124 del 16/10/2019) con limitazioni e prescrizioni;*

- *relazione tecnica ARPAE ST di Ravenna (PG n. 161754 del 21/10/2019);*
- *Snam Rete Gas SpA comunica che provvederà, a spese del proponente, allo spostamento della propria condotta al fine di permettere la realizzazione delle opere oggetto di PAUR (PG n. 127988 del 14/08/2019)*
- *parere favorevole della Provincia di Ravenna (PG n. 174073 del 12/11/2019);*
- *trasmissione atti dell'Unione della Romagna Faentina (PG n. 172405 del 08/11/2019);*
- *provvedimento di modifica sostanziale di AIA ai sensi del D.Lgs. n.152/2006 e L.R. n. 21/2004 di ARPAE SAC di Ravenna rilasciato con DET-AMB-2019-5291 del 15/11/2019;*
- *presa d'atto per AU ai sensi di ARPAE SAC di Ravenna rilasciato con DET-AMB-2019-5318 del 18/11/2019 rettificato successivamente con DET-AMB-2019- 5329 del 19/11/2019;*
- *Permesso di Costruire n. 92/2019 del 15/11/2019 rilasciato dall'Unione della Romagna Faentina ai sensi dell'art. 28-bis del DPR n. 380/2001, n. 92/2019 del 18/11/2019;*

**Dato atto** che con nota n. 177775 del 19/11/2019, acquisito dalla Regione Emilia - Romagna al PG.2019.852716 del 19/11/2019, ARPAE ha inviato al competente Servizio regionale il Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi sottoscritto in data 12/11/2019 e i titoli abilitativi necessari alla realizzazione e alla gestione del progetto;

**Dato atto** che in merito alle verifiche antimafia in data 5/07/2019 è stata presentata richiesta di comunicazione ai sensi dell'art. 87 del D.Lgs. n. 159/2011 alla Prefettura di Ravenna attraverso la Banca Dati Nazionale Antimafia (B.D.N.A.) PG.n. PR-RAUTG-Ingresso-0033669\_20190507 e che sono stati assolti, con esito favorevole, gli obblighi derivanti delle disposizioni di cui al libro II del D.Lgs. 06/09/2011, n. 159 "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche ed integrazioni", inerenti la documentazione antimafia, come comunicato dalla Prefettura, Ufficio Territoriale del Governo di Ravenna con nota iscritta da ARPAE SAC di Ravenna al PGRA n. 174745 del 13/11/2019;

**Dato atto**, che sono state correttamente pagate le spese istruttorie per il Provvedimento Autorizzatorio Unico di VIA ai sensi dell'art. 31 della L.R. n. 4/2018;

**Visti:**

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti;
- la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale su Città Metropolitana di Bologna, Province, comuni e loro Unioni;

**Richiamate:**

- la propria deliberazione n. 2416 del 29/12/2008, recante "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modifiche, per quanto applicabile;
- la propria deliberazione n. 468 del 10/04/2017, recante: "Il Sistema dei Controlli Interni nella Regione Emilia-Romagna;
- la propria deliberazione n. 56 del 25/01/2016 recante "Affidamento degli incarichi di Direttore generale della Giunta regionale, ai sensi dell'art. 43 della L.R. n. 43/2001";
- la propria deliberazione n. 2189 del 21/12/2015 avente ad oggetto "Linee di indirizzo per la riorganizzazione della macchina amministrativa regionale";
- la propria deliberazione n. 270 del 29/02/2016 recante "Attuazione prima fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";
- la propria deliberazione n. 622 del 28/04/2016 recante "Attuazione seconda fase della riorganizzazione avviata con Delibera 2189/2015";
- la propria deliberazione n. 1107 dell'11/07/2016 recante "Integrazione delle declaratorie delle strutture organizzative della Giunta regionale a seguito dell'implementazione della seconda fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

**Richiamati, altresì:**

- il D.lgs. n. 33 del 14/03/2013 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni d parte delle pubbliche amministrazioni";
- la propria deliberazione n. 122 del 28/01/2019 di "Approvazione Piano triennale di prevenzione della corruzione. Aggiornamento 2019/2021", ed in particolare l'allegato D "Direttiva di indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di

pubblicazione previsti del D.lgs. n. 33 del 2013. Attuazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione 2019/2021”;

**Dato atto** che il Responsabile del Procedimento ha dichiarato di non trovarsi in situazioni di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

**Dato atto** dei pareri allegati;

Su proposta dell'assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna

a voti unanimi e palesi

#### **DELIBERA**

per le ragioni in premessa e con riferimento anche alle valutazioni contenute nel Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi sottoscritto in data 12/11/2019 che costituisce l'**Allegato 1** ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera che qui si intendono sinteticamente richiamate:

- a) di adottare il Provvedimento Autorizzatorio Unico, che comprende il provvedimento di VIA, sulla base del quale sono stati rilasciati titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto per la "realizzazione di nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso, all'interno dell'esistente stabilimento Enomondo srl via convertite, 6, comune di Faenza (RA)" proposto da Enomondo srl localizzato in Comune di Faenza (RA), via convertite, 6 costituito dalla determinazione motivata di conclusione positiva della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 20, comma 2 della L.R. n. 4/2018;
- b) di dare atto che il progetto esaminato risulta ambientalmente compatibile e realizzabile nel rispetto delle condizioni ambientali riportate nel verbale conclusivo della Conferenza di servizi che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, di seguito riportate:
  1. dovrà essere presentato quanto richiesto all'art. 21 del DPR n. 120/2017. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
  2. la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo dovrà comprendere tutto il set analitico minimale previsto dalla tab. 4.1 del DPR n. 120/2017 comprensivo di BTEX e IPA. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
  3. le acque emunte potranno essere scaricate previa verifica analitica di compatibilità qualitativa con le acque superficiali del corpo ricettore. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Ravenna;
  4. ai fini dell'esecuzione del wellpoint, il proponente dovrà

inviare preventivamente comunicazione al Servizio concessioni di ARPAE SAC di Bologna ai sensi dell'art. 17 del Regolamento Regionale n. 41/2011. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Bologna;

5. le acque di scarico derivanti dall'attività di wellpoint dovranno essere preventivamente autorizzate dall'autorità idraulica competente definita in base alla destinazione delle acque prelevate. Nel caso in cui fosse previsto il destino in corpo superficiale, tale domanda dovrà essere corredata dalle analisi attestanti la compatibilità qualitativa. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Ravenna;
6. il manufatto di scarico delle acque meteoriche nel fosso stradale di via Cerchia (scarico S3) dovrà essere dotato di idonea paratoia a ghigliottina. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
7. prima dell'inizio dei lavori dovrà essere aggiornato il progetto presentato con la rappresentazione grafica del bacino di laminazione nel quale siano indicate le quote plano-altimetriche e il tracciato della condotta delle acque bianche provenienti dalla copertura della tettoia di stoccaggio ACF. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
8. visto l'impiego di sorgenti sonore e la presenza di operazioni rumorose, al momento dell'avvio dei lavori, l'Impresa esecutrice dovrà presentare al Comune di competenza domanda di autorizzazione alla attività temporanea di cantiere ai sensi della D.G.R. n. 45/2002 e delle NTA del piano di Classificazione acustica del Comune di Faenza. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
9. l'attività dei cantieri dovrà essere svolta solo nei giorni feriali dalle ore 7 alle 20. L'esecuzione di lavori disturbanti (escavazioni, demolizioni, etc.) e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno essere svolti dalle ore 8 alle 13 e dalle 15 alle 19. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
10. non dovranno essere utilizzate macchine operatrici con potenza sovradimensionata rispetto alla tipologia d'intervento e con livello di potenza sonora superiore a quella riportata nella valutazione previsionale di impatto acustico. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
11. l'uso contemporaneo di attrezzature disturbanti dovrà essere evitato e comunque limitato ai soli casi di effettiva necessità. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
12. le sorgenti fisse del cantiere poste stabilmente dovranno essere posizionate nel punto di maggiore distanza possibile dai ricettori. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;



13. gli impianti fissi (motocompressori, betoniere, gruppi elettrogeni e compressori, etc.), quando possibile del tipo insonorizzati, dovranno essere posti in posizione schermata rispetto agli edifici residenziali circostanti, anche sfruttando i cumuli di materiale di cantiere, il cui ingombro fisico potrebbe fungere da barriera verso l'esterno. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
14. dovrà essere previsto l'allacciamento alla rete elettrica esistente e limitato al massimo l'utilizzo di generatori di corrente autonomi (gruppi elettrogeni). La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
15. l'esecuzione di lavorazioni disturbanti e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno essere svolti adottando tutti gli accorgimenti tecnici possibili al fine di ridurre al minimo le emissioni rumorose presso i ricettori, attraverso idonea organizzazione dell'attività, impiegando le attrezzature più idonee. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
16. i mezzi pesanti in entrata/uscita nonché entro l'area di cantiere, dovranno procedere a passo d'uomo. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
17. gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
18. dovrà essere data preventiva informazione alle persone potenzialmente disturbate dalla rumorosità del cantiere mobile su tempi e modi di esercizio, data di inizio/fine lavori. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
19. la realizzazione del progetto è condizionata all'approvazione della variante del Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento dell'intera area d'impianto che rimarrà strettamente industriale, alla classe V. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
20. le sorgenti sonore impiantistiche dovranno corrispondere a marca e modello riportati nella valutazione di impatto acustico. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
21. il locale tecnico Anammox dovrà essere realizzato in materiale fonoisolante. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
22. l'impianto per il biosolfato dovrà essere attivato esclusivamente in tempo di riferimento diurno (ore 6-22) ed essendo mobile non potrà essere spostato in posizione diversa da quella indicata in planimetria Allegato 3C -14.2 "Planimetria delle sorgenti sonore" del 07/2019, se non

previa nuova valutazione previsionale di impatto acustico che ne dimostri la compatibilità acustica. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;

23. alla realizzazione dell'opera dovrà essere effettuata verifica fonometrica in campo, alla sorgente e ai ricettori, nel periodo di attivazione di tutte le sorgenti, al massimo regime di funzionamento, a conferma delle stime previsionali prodotte; in caso di riscontro di criticità acustiche dovranno essere adottate opere di mitigazione acustica. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
24. i documenti 1.3 "Valutazione impatto acustico" del 12/2018, 1.3 "Valutazione impatto acustico" integrazioni, del 07/2018, costituenti All. 6 per l'AIA e la planimetria Allegato 3C -14.2 "Planimetria delle sorgenti sonore" del 07/2019, dovranno essere tenuti presso lo stabilimento a disposizione degli organi di controllo. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
25. gli automezzi dovranno circolare con masse legali ai sensi degli artt. 10, 54, 62 del Codice della Strada ed in ogni caso garantendo una massa complessiva, comprensiva di tara non superiore a 44 t. La verifica di ottemperanza spetta alla Provincia di Ravenna;
26. il trasporto del materiale dovrà avvenire impiegando esclusivamente mezzi isolati. Gli autocarri carichi dovranno viaggiare a velocità moderata (max 40 Km/ora) mantenendo tra essi una distanza non inferiore a m 300 e dovranno ridurre la velocità, adottando opportune cautele ed accorgimenti nell'incrociare altri automezzi di tipo pesante. Dovrà essere evitato nel modo più assoluto che gli autocarri depositino sul piano viabile delle strade fango od altri detriti pericolosi. La verifica di ottemperanza spetta alla Provincia di Ravenna;
27. visto il continuo transitare dei mezzi adibiti al trasporto fanghi nell'area, occorre predisporre un'adeguata protezione per il sostegno n. 55 al fine di salvaguardarlo da eventuali urti e collisioni. La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa;
28. l'eventuale installazione di torri e lampioni di illuminazione dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.M. n. 449/1998, (tenuto conto, tra l'altro dello sbandamento dei conduttori e della catenaria assunta da questi alla temperatura di 40°C). La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa;
29. per ogni eventuale necessità derivanti da modifiche progettuali, da situazioni al momento non prevedibili o dubbi che potessero insorgere durante la fase dei lavori, occorrerà contattare i tecnici di Terna spa al fine di riconsiderare

eventuali interferenze. La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa;

30. prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà installare e rendere operative presso la sede di Faenza 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica della propria auto elettrica, con una stima a pieno regime per le 4 stazioni di 16 auto/giorno ricaricate per circa 270 g/anno, consentendo una compensazione annua di 40 kg di PM<sub>10</sub> (37 mg/km) e 0,7 kg di SO<sub>x</sub> (0,66 mg/km). La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
31. prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà aver concordato con trasportatori la conversione di mezzi pesanti da diesel a metano/biometano, al fine di passare da un'emissione media di PM<sub>10</sub> di 142 a 31 mg/km e per SO<sub>x</sub> da 4 a 0 mg/km. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
32. prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, le ditte Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà provvedere alla piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
33. elaborare, entro il 31/12/2022 (scadenza realizzazione "step 2" di progetto) uno studio di fattibilità per verificare la possibilità di inserire nel Complesso Caviro Extra / Enomondo impianti fotovoltaici o soluzioni similari di efficientamento energetico e inserimento di nuove forme di energie rinnovabili volte a contribuire agli obiettivi di contenimento della CO<sub>2</sub>. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
34. alla caldaia Ruths, a partire dall'attuazione dello "step 1" non sarà più ammesso il codice EER 020705, che sarà sostituito con il nuovo codice EER 190812 e a partire dall'attuazione dello "step 2" anche con EER 190606, nel rispetto dei quantitativi attualmente autorizzati. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
35. ai fini del non incremento del rischio idraulico, la progettazione dei nuovi fabbricati e dei manufatti sensibili dovrà tener conto della quota di 27,50 m riferiti al sistema altimetrico adottato dal proponente nelle tavole progettuali presentate. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
36. i capannoni dovranno essere provvisti di protezione interna costituita da idranti UNI 45 dimensionata per il livello II della UNI 10779. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;

37. la superficie di ciascuna delle suddette aree operative di deposito dovrà essere tale da poter essere raggiunta dal getto degli idranti predisposti. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
38. qualsiasi successiva variante comportante aggravio di rischio e rilevante ai fini della sicurezza dovrà essere sottoposta a preventiva approvazione ai sensi dell'art.3 del D.P.R. n. 151/2011. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
39. a lavori ultimati, prima dell'esercizio dell'attività, dovrà essere presentata al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna, con le procedure di cui al D.P.R. n. 151/2011, segnalazione certificata di inizio attività corredata dalla documentazione prevista dal D.M. 07/08/2012 (utilizzando la modulistica reperibile sul sito [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it)), allegando le seguenti certificazioni:
- a) Elenco e quantitativi, a firma del legale rappresentante, delle sostanze che presentano pericolo di incendio o scoppio nonché degli impianti e apparecchiature pericolose;
  - b) Elenco attrezzature ed impianti antincendio.  
Per impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendi:  
impianti ricadenti nel campo di applicazione del D.M. n. 37/2008 e s.m.i):
    - a) dichiarazione di conformità di cui all'art. 7 del citato decreto. Il progetto, a firma di tecnico abilitato e gli allegati obbligatori dovranno essere custoditi dal titolare che è tenuto a renderli disponibili per eventuali controlli.impianti non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. n. 37/2008 e s.m.i);
    - b) Dichiarazione di impianto (mod. DICH\_IMP), a firma dell'installatore, di corretta installazione e corretto funzionamento. Il progetto e gli allegati obbligatori devono essere custoditi dal titolare che è tenuto a renderli disponibili per eventuali controlli;
    - c) Certificazione (mod CERT\_IMP), a firma di professionista antincendio, di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, in assenza del progetto di cui al precedente punto b).
- La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
40. dovrà essere presentata certificazione, a firma di tecnico abilitato, attestante l'idoneità dei prodotti di cui al D.Lgs. n. 85/2016, per lo specifico uso nel luogo di utilizzo e/o di lavoro, in conformità anche del gruppo e della categoria del prodotto nonché di tutte le indicazioni

fornite dal fabbricante e necessarie per il funzionamento sicuro degli stessi, conformemente alla destinazione, con allegata la planimetria riportante la ripartizione in zone delle aree di cui al titolo XI del D.lgs n. 81/2008. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;

a) di dare atto che la verifica di ottemperanza per le precedenti prescrizioni del Provvedimento di VIA, spetta per quanto di competenza, come specificato nelle singole prescrizioni, a:

- ARPAE Ravenna;
- ARPAE Bologna;
- Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- Provincia di Ravenna;
- Terna Rete Italia spa;
- Unione della Romagna Faentina;

precisando che laddove la prescrizione non riporti con precisione i tempi e le modalità per le attuazioni della verifica di ottemperanza, la stessa dovrà essere effettuata durante i controlli svolti dall'autorità competente nell'esercizio delle proprie funzioni;

a) di dare atto che in merito alla variante agli strumenti urbanistici comunali presentati nel presente procedimento PCA e RUE, visto l'assenso positivo espresso dal Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina (Deliberazione n. 63 del 30/10/2019) acquisito agli atti di ARPAE SAC di Ravenna con P.G. n. 172405 del 8/11/2019) e il parere positivo in merito alla variante della Provincia di Ravenna (Atto del Presidente della provincia di Ravenna n.148 del 7/11/2019), il PAUR costituisce variante agli strumenti urbanistici sopra indicati e la sua efficacia decorre dalla pubblicazione sul BURERT del presente provvedimento;

b) di dare, inoltre, atto che il Provvedimento Autorizzatorio Unico, come precedentemente dettagliato nel dato atto della presente delibera, comprende i seguenti titoli abilitativi necessari alla realizzazione e alla gestione del progetto, che sono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione:

1. Provvedimento di Valutazione di impatto ambientale compreso nel Verbale del Provvedimento Autorizzatorio unico sottoscritto dalla Conferenza di Servizi nella seduta conclusiva del 12/11/2019 e che costituisce **1'Allegato 1;**
2. Provvedimento di Modifica Sostanziale di AIA ai sensi del D.Lgs. n.152/2006 e L.R. n. 21/2004 n.DET-AMB-2019-5291 del 15/11/2019 rilasciato da ARPAE SAC di Ravenna e che costituisce **1'Allegato 2;**

3. Presa d'atto Autorizzazione Unica rilasciata da ARPAE SAC di Ravenna n. DET-AMB-2019-5318 del 18/11/2019, rettificato con DET-AMB-2019- 5329 del 19/11/2019 e che costituisce l'**Allegato 3**; tale atto è depositato presso la struttura proponente e allegato su supporto informatico, in quanto il file di dimensioni elevate; tale atto è depositato presso la struttura proponente e allegato su supporto informatico, in quanto il file di dimensioni elevate;
  4. Provvedimento di Pre-Valutazione d'Incidenza Ambientale rilasciato dalla Regione Emilia-Romagna e che costituisce l'**Allegato 4**; tale atto è depositato presso la struttura proponente e allegato su supporto informatico, in quanto il file di dimensioni elevate;
  5. Atto del Presidente della provincia di Ravenna n. 148 del 7/11/2019 per il parere di sostenibilità ambientale VAS/Valsat della variante urbanistica e che costituisce l'**Allegato 5**; tale atto è depositato presso la struttura proponente e allegato su supporto informatico, in quanto il file di dimensioni elevate;
  6. Permesso di Costruire n. 92/2019 del 15/11/2019, rilasciato dall'Unione della Romagna Faentina e che costituisce l'**Allegato 6**; tale atto è depositato presso la struttura proponente e allegato su supporto informatico, in quanto il file di dimensioni elevate;
  7. Deliberazione di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 63 del 30/10/2019 per la variante al RUE e PCA, acquisito agli atti di ARPAE SAC di Ravenna con P.G. n. 172405 del 8/11/2019, e che costituisce l'**Allegato 7**; tale atto è depositato presso la struttura proponente e allegato su supporto informatico, in quanto il file di dimensioni elevate;
- a) di dare atto che i titoli abilitativi compresi nel Provvedimento autorizzatorio unico regionale sono assunti in conformità delle disposizioni del provvedimento di VIA e delle relative condizioni ambientali e che le valutazioni e le prescrizioni degli atti compresi nel Provvedimento Autorizzatorio Unico sono state condivise in sede di Conferenza di Servizi; tali prescrizioni sono vincolanti al fine della realizzazione e gestione del progetto e dovranno quindi essere obbligatoriamente ottemperate da parte del proponente; la verifica di ottemperanza di tali prescrizioni deve essere effettuata dai singoli enti secondo quanto previsto dalla normativa di settore vigente;
  - b) di precisare che i termini di efficacia degli atti allegati alla presente delibera decorrono dalla data di pubblicazione sul BURERT della presente deliberazione;
  - c) di stabilire l'efficacia temporale per la realizzazione del

progetto in 5 anni dalla data di pubblicazione sul BURERT della presente deliberazione; decorso tale periodo senza che il progetto sia stato realizzato, il provvedimento di VIA deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;

- d) di trasmettere la presente deliberazione alla proponente Società Enomondo srl;
- e) di trasmettere la presente deliberazione per opportuna conoscenza e per gli adempimenti di rispettiva competenza ai partecipanti alla Conferenza di Servizi: Regione Emilia-Romagna, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (Servizio Area Reno Po di Volano), ARPAE di Ravenna, ARPAE di Bologna, AUSL della Romagna, Unione della Romagna Faentina, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna, Consorzio di Bonifica Occidentale, Provincia di Ravenna, HERA spa, Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo: Soprintendenza Archeologica, Belle arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, Snam Rete Gas spa e Terna Rete Italia spa;
- f) di pubblicare integralmente la presente deliberazione e tutti gli allegati che costituiscono parte integrante e sostanziale sul sito web della Regione all'indirizzo: <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas>;
- g) di pubblicare per estratto la presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna;
- h) di rendere noto che contro il presente provvedimento è proponibile il ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla data di pubblicazione sul BURERT;
- i) di dare atto, infine, che per quanto previsto in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, si provvederà ai sensi delle disposizioni normative e amministrative richiamate in parte narrativa.

-----

**CONFERENZA DEI SERVIZI**  
**(ai sensi del capo III, art. 19 della L.R. 4/2018)**  
**finalizzata al rilascio del Provvedimento di VIA e del Provvedimento Autorizzatorio**  
**Unico**

Regione Emilia-Romagna  
Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile  
(Servizio Area Reno Po di Volano)  
ARPAE di Ravenna  
ARPAE di Bologna  
AUSL della Romagna  
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna  
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale  
HERA spa  
Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo: Soprintendenza Archeologica,  
Belle arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini  
Provincia di Ravenna  
Snam Rete Gas SpA  
Terna Rete Italia SpA  
Unione della Romagna Faentina

**VERBALE PER IL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO RELATIVO**  
**AL PROGETTO**

**“REALIZZAZIONE DI NUOVO IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO IN LOCALE**  
**CHIUSO, ALL'INTERNO DELL'ESISTENTE STABILIMENTO ENOMONDO**  
**SRL VIA CONVERTITE, 6, COMUNE DI FAENZA (RA)”**

**PROPOSTO DA ENOMONDO SRL**

Ravenna, 12/11/2019



## SOMMARIO

0.A Fase iniziale (presentazione della domanda per il Procedimento Autorizzatorio Unico di VIA, verifica preliminare degli elaborati e avvio procedimento)	5
0.B Integrazioni	7
0.C Informazione e Partecipazione	17
0.D Lavori della Conferenza di Servizi	18
0.E Adeguatezza degli elaborati presentati	23

### I. SINTESI DEL SIA 24

1.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel SIA	24
1.A.1 Pianificazione Territoriale Regionale: Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).	20
1.A.2 Pianificazione Regionale di Settore	20
1.A.2.1 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)	24
1.A.2.2 Piano di Tutela delle Acque (PTA)	25
1.A.2.3 Piano Energetico Regionale (PER)	25
1.A.2.4 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)	25
1.A.2.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	25
1.A.3 Pianificazione Territoriale Provinciale (PTCP)	25
1.A.4 Pianificazione Provinciale di Settore	26
1.A.4.2 Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA)	26
1.A.5 Pianificazione comunale	26
1.A.5.1 Piano Strutturale Comunale (PSC)	26
1.A.5.2 Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)	26
1.A.5.5 Classificazione acustica	26
1.A.6 Vincoli naturalistici e ambientali	26
1.A.6.1 Sistema delle aree protette Rete Natura 2000	26
1.A.6.2 Vincoli Paesaggistici e per la Tutela dei Beni Culturali (D.Lgs. n. 42/2004)	27
1.A.6.3 Vincolo Idrogeologico	27
1.B. Sintesi del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel SIA	27
1.B.1 Premessa	27
1.B.2 Finalità del progetto	28
1.B.3 Localizzazione del progetto	28
1.B.4 Descrizioni alternative progetto compresa alternativa zero	28
1.B.5 Descrizione del progetto	28
1.B.6 Descrizione delle attività di cantiere	30
1.B.7 Descrizione delle attività di esercizio	31
1.B.8 Descrizione della dismissione del progetto e ripristino ambientale	31
1.C. Sintesi del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel SIA	31
1.C.1 Aria e Clima	31
1.C.1.1 Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria	31
1.C.1.2 Interferenze delle opere sulla componente atmosfera in fase di cantiere	32
1.C.1.3 Interferenze delle opere sulla componente atmosfera in fase di esercizio	33
1.C.2 Suolo e sottosuolo	34
1.C.2.1 Inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico	34
1.C.2.2 Interferenze delle opere sulla componente suolo e sottosuolo in fase di cantiere	35
1.C.2.3 Interferenze delle opere sulla componente suolo e sottosuolo in fase di esercizio	35

1.C.3 Risorsa idrica	36
1.C.3.1 Acque superficiali	36
1.C.3.2 Acque sotterranee	36
1.C.3.3 Interferenze delle opere sulla componente risorsa idrica in fase di cantiere	36
1.C.3.4 Interferenze delle opere sulla componente risorsa idrica in fase di esercizio	36
1.C.4 Vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità	37
1.C.4.1 Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi	37
1.C.4.2 Interferenze sulla componente vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi in fase di cantiere e di esercizio	37
1.C.5 Paesaggio e patrimonio culturale	37
1.C.5.1 Interferenze delle opere in fase di cantiere e di esercizio sulla componente paesaggio e patrimonio culturale	37
1.C.6. Rumore	38
1.C.6.1 Inquadramento acustico della zona	38
1.C.6.2 Interferenze della componente rumore in fase di cantiere e di esercizio	38
1.C.7 Stato di salute e di benessere della popolazione	38
1.C.7.1 Interferenze delle opere in fase di cantiere e di esercizio sullo stato di salute e di benessere della popolazione	39
1.C.8 Rifiuti	39
1.C.8.1 Inquadramento delle opere sul contesto	39
1.C.8.2 Interferenza delle opere sul contesto	39
1.C.9 Consumi energetici	39
1.C.9.1 Inquadramento dell'opera sul contesto	39
1.C.9.2 Interferenza delle opere sul contesto	39
1.C.10 Campi Elettromagnetici	40
1.C.10.1 Inquadramento dell'opera sul contesto	40
1.C.10.2 Interferenza delle opere sul contesto	40
1.C.11 Metodi e procedure per la mitigazione degli impatti ambientali	40
1.C.11.1 Misure di mitigazione e compensazione	40
1.C.11.2 Misure di monitoraggio	53
<b>2. VALUTAZIONI</b>	<b>41</b>
<b>2.A Provvedimento di VIA</b>	<b>41</b>
2.A.1 Impatti sull'atmosfera	41
2.A.2 Impatti su suolo e sottosuolo	42
2.A.3 Impatti sugli acquiferi sotterranei e superficiali	42
2.A.4 Impatti su vegetazione, fauna ed ecosistemi	43
2.A.5 Impatti sul paesaggio e sui beni culturali	43
2.A.6 Impatto acustico	43
2.A.7 Impatti sulla salute pubblica e sul sistema socio economico	44
2.A.8 Impatti generati dal consumo di materie prime	46
2.A.9 Impatti generati dalla produzione e dallo smaltimento dei rifiuti	46
2.A.10 Impatti generati da campi elettromagnetici (CEM)	46
2.A.12 Misure di mitigazione e compensazione	46
2.A.12 Misure di monitoraggio	47
2.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico	47
2.B.1. Conformità alla Pianificazione del Comune di Faenza	47
2.B.2. Conformità alla Pianificazione Provinciale di Ravenna	48
2.B.3. Conformità al PAIR 2020	49

2.B.4. Conformità alla Rete Natura 2000	49
2.C Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	49
2.D Permesso di Costruire	49
2.E Rischio Idraulico	49
2.F Prevenzione Incendi	50
<b>3. CONCLUSIONI</b>	<b>52</b>

---

St  
K  
M  
M



## 0. ITER DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA

### 0.A FASE INIZIALE (PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA PER IL PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA, VERIFICA PRELIMINARE DEGLI ELABORATI E AVVIO PROCEDIMENTO)

La Società Enomondo srl, avente sede legale in Comune di Faenza, via Convertite, 6 (C/F./P.IVA. 02356350393) ha presentato domanda di attivazione della procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e della L.R. n. 4/2018, relativa al progetto di realizzazione di un nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso in Comune di Faenza (RA).

Il 14/12/2018 la domanda e la relativa documentazione sono state trasmesse all'Autorità competente Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (PG n. 746152 del 17/12/2018) e ad ARPAE SAC di Ravenna, in qualità di Ente incaricato dell'istruttoria di PAUR (acquisito ai PGRA n. 17601, 17602, 17603, 17604, 17605, 17606 e 17607 del 17/12/2018).

L'istanza riguarda una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) volontaria e di Autorizzazione integrata Ambientale (AIA), per la realizzazione di nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso, all'interno dell'esistente stabilimento Enomondo di Faenza.

Ai sensi dell'art. 20 della L.R. n. 4/2018, secondo quanto richiesto dal proponente, l'eventuale emanazione del PAUR comprende e sostituisce le seguenti autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto: VIA volontaria, modifica di AIA, presa d'atto per l'Autorizzazione Unica (AU), Pre-Valutazione d'Incidenza ai sensi del D.Lgs. n. 357/1997, variante agli strumenti urbanistici comunali di Faenza (RUE E PCA) comprensiva di VALSAT ai sensi dell'art. 21 della L.R. n. 4/2018, parere di conformità in materia di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. n. 151/2011 e permesso di costruire.

Il progetto appartiene, ai fini del PAUR, alla tipologia progettuale B.2.60 all'allegato B della L.R. n. 4/2018 in quanto trattasi di modifica di progetto di cui al B.2.50 sempre dello stesso allegato ed è assoggettato a VIA su istanza del proponente secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 2 della L.R. n. 4/2018. Il progetto è, ai fini dell'AIA, nella tipologia progettuale di cui all'allegato VIII del D.Lgs n. 152/2006 punti 5.2.a - 5.3.b.1.

È stato inizialmente verificato l'avvenuto pagamento del contributo dovuto ai sensi dell'art. 31 della L.R. n. 4/2018 e con nota acquisita agli atti di ARPAE SAC di Ravenna al PG n. 250 del 03/01/2019 la Regione Emilia-Romagna ha comunicato l'avvenuta pubblicazione su sito web (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas>) il 02/01/2019 della documentazione per il procedimento oggetto di PAUR ai fini della verifica di completezza ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006.

Con nota PG n. 666 del 04/01/2019, ARPAE SAC di Ravenna ha chiesto a tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione e sull'esercizio del progetto, di verificare adeguatezza e completezza della documentazione per i profili di rispettiva competenza e con nota PG n. 16981 del 31/01/2019 ha comunicato l'esito negativo della verifica di completezza al proponente con richiesta di integrazioni. Enomondo srl il 04/03/2019 ha trasmesso le integrazioni per la verifica di completezza acquisite agli atti di ARPAE SAC di Ravenna ai PG n. 35051 e 35055 del 04/03/2019. Successivamente ha integrato le stesse con nota acquisita al PGRA di ARPAE SAC n. 38322 del 08/03/2019. Quest'ultima, dopo aver completato la verifica di completezza con esito positivo, ha chiesto pubblicazione sul primo numero utile del BURERT (20/03/2019) per il procedimento di AIA e variante agli strumenti urbanistici comunali (RUE e PCA) e con nota PG n. 39121 del 11/03/2019 ha comunicato la verifica di completezza positiva alla Regione Emilia-Romagna. Questa, con nota acquisita agli atti di ARPAE SAC di Ravenna al PG. n. 44324 del 19/03/2019 ha proceduto con la comunicazione ai sensi dell'art.16 della L.R. n. 4/2018.



La Regione Emilia-Romagna, in qualità di autorità competente per il PAUR, ha pubblicato sul proprio sito web il 20/03/2019 (in data coincidente con la pubblicazione sul BURERT dell'AIA e variante agli strumenti urbanistici comunali RUE e PCA) l'avviso di deposito per il progetto, di cui è stata data informazione nell'albo pretorio informatico dell'Unione della Romagna Faentina. Dalla data indicata è iniziato a decorrere il periodo di 60 giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, così come previsto dal D.Lgs. n. 152/2006.

Il progetto prevede modifiche all'assetto attualmente autorizzato consistenti nella realizzazione di un nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso al fine di trasformare buona parte del fango prodotto da Caviro Extra, unitamente ad altre matrici organiche, per generare un prodotto finito ai sensi del D.Lgs. n. 75/2010 denominato Ammendante Compostato con Fanghi (ACF) da destinarsi alla vendita quale fertilizzante naturale. Le parti fondamentali che costituiranno l'impianto di compostaggio saranno un nuovo locale chiuso in cui avverrà il trattamento delle potature e il processo di compostaggio per la produzione di ACF, nuovo biofiltro a servizio del trattamento dell'aria di risulta e abbattimento delle sostanze odorigene; rilocazione dei piazzali di stoccaggio con parziali nuove aree, nuova tettoia tamponata per il ricovero dell'ACF in attesa di vendita, adeguamento viabilità. Il progetto costituisce modifica sostanziale di AIA ai sensi dell'art.29-nonies, comma 2, del D.Lgs. n. 152/2006 rispetto a quanto attualmente autorizzato da Provvedimento di AIA n. 3506 del 28/11/2014 e smi. Lo stabilimento oggetto d'intervento si colloca in un sito produttivo in cui insistono attività produttive gestite sia da Enomondo srl (avente sede legale in Comune di Faenza, via Convertite 6) ed altre dalla ditta Caviro Extra spa (avente sede legale in Comune di Faenza, via Convertite 8). Queste realtà produttive, gestite da soggetti diversi, sono tra loro tecnicamente e funzionalmente connesse.

La Società Enomondo srl, in qualità di proponente del progetto in esame, ha incaricato lo studio associato LPS di Forlì per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) (responsabile dello studio Ing. Ennio Spazzoli), il quale si è avvalso per l'elaborazione dei contributi modellistici e specialistici:

- della Società Progress srl per la redazione dello Studio modellistico impatto atmosferico a firma dell' Ing. Andrea N. Rossi e del Dott. Claudio Dipietro;
- della Società Servizi Ecologici Soc. Cooperativa per la redazione della Valutazione previsionale di impatto acustico a firma dei tecnici competenti in acustica Christian Bandini, Micaela Montesi e Mattia Benamati.

Con nota PG n. 50221 del 28/03/2019 a firma del dirigente di ARPAE SAC di Ravenna, Dott. Alberto Rebutti, è stata indetta la Conferenza di Servizi con finalità istruttorie per l'esame del SIA e degli elaborati progettuali finalizzata alla formulazione di eventuali richieste di integrazioni che si è riunita il 07/05/2019 e a cui hanno partecipato i rappresentanti di ARPAE Ravenna, Provincia di Ravenna, Unione della Romagna Faentina, Terna Rete Italia, Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale ed il proponente Enomondo srl con i tecnici incaricati.

#### **0.B INTEGRAZIONI**

ARPAE SAC di Ravenna, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. n. 152/2006, a seguito della conclusione del periodo di consultazione al pubblico e avendo richiesto (con PG n. 50221 del 28/03/2019) agli enti che devono rilasciare autorizzazioni o titoli abilitativi comunque denominati se fossero necessarie integrazioni rispetto a quanto inizialmente presentato, dopo attento esame del SIA e degli elaborati progettuali effettuato dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 07/05/2019, ha chiesto le seguenti integrazioni con PGRA n. 95989 del 18/06/2019):





Relativamente al **quadro programmatico** si chiede di:

1. In riferimento all'art. 6.2 delle NTA del PTCP si chiede di predisporre apposito documento tecnico attestante che l'attività in esame non rechi pregiudizio alcuno alle aree agricole, alle colture e ai prodotti agricoli ed alimentari interessati da produzioni tipiche e di qualità di cui al D.Lgs. n. 228/2001;
2. inquadrare il progetto rispetto a tutti i punti dell'articolo 5.12 delle NTA del PTCP di Ravenna relativamente al misure per il risparmio idrico: disposizioni per i settori produttivi: industria, commercio, agricoltura;
3. effettuare la valutazione del progetto rispetto Piano Energetico Regionale (PER) approvato dall'Assemblea legislativa dell'Emilia-Romagna con Delibera n. 111 del 01/03/2017;
4. rispetto al PAIR2020 il progetto risulta assoggettabile all'art. 20 commi 2 e 3 e pertanto si dovranno integrare le valutazioni già espresse con quelle relative a tali commi specificando inoltre gli "interventi finalizzati alla riduzione delle emissioni" previsti nel progetto e menzionati a pag. 18 della relazione 1.2a "Inquadramento programmatico rev. 01". Inoltre si chiede di valutare l'applicabilità delle macroazioni previste dal Rapporto Ambientale del PAIR 2020 (paragrafo 2.3 Valutazione di coerenza ambientale esterna del piano) per il progetto in esame specificando altresì per ogni azione in quale documento è descritta/approfondita;

5. Variante Scheda P 213/a, PRG, PSC, RUE, Piano di Classificazione acustica comunale  
Gli elaborati dovranno essere integrati definendo in modo univoco i confini della nuova Scheda P 213<sup>a</sup> (specificare i dati catastali dell'area - Fg. Mapp.), che costituisce variante agli strumenti urbanistici. A tal proposito, il documento "3.1 - Relazione tecnica variante urbanistica" e le planimetrie di PRG, PSC, RUE, PCA, dovranno considerare e indicare le medesime aree. Si richiede che le planimetrie di progetto delle nuove realizzazioni Caviro Extra ed Enomondo riportino l'esatta sovrapposizione dei confini dell'area variata e le relative proprietà. Dovrà essere inoltre chiarito a cosa si riferisce la dicitura "Area oggetto di intervento di altro provvedimento" indicata nella planimetria di proposta di variante PCA Allegato 3 Tavola 5 e la proprietà, l'utilizzo e la destinazione d'uso delle aree adiacenti, non oggetto di variante urbanistica. Dovrà essere fatta chiarezza sulle aree in diritto di superficie a Enomondo utilizzate ad uso produttivo e sulla classe acustica ad esse attribuita.

Si sottolinea che, poiché la modifica degli strumenti urbanistici propone la trasformazione dell'area regolamentata dall'Art. 17 del PRG - Zona agricola di protezione degli insediamenti del PRG ("Costituiscono zone omogenee E secondo il D.L. 1444/68 e la L.u.r. In tali zone, il vincolo deriva dalla necessità di tutelare le immediate vicinanze dell'insediamento, sia per evitare insediamenti in zone di possibile futura trasformazione, sia per la funzione fisiologica di parco campagna che queste zone assolvono. (...)" ), all'Art. 12.6 - Zone produttive miste di nuovo impianto, il nuovo assetto comporta una rinuncia ad un'area di tutela. Pertanto, si chiede di relazionare in merito alla scelta di eliminare il vincolo di tutela e quali accorgimenti vengono previsti, a seguito di tale variante, per preservare le immediate vicinanze dell'insediamento industriale e degli ampliamenti produttivi, contigui ad usi abitativi esistenti.

La Variante di classificazione acustica dovrà essere redatta in conformità alla DGR 2053/2001 (Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio ai sensi del comma 3 dell'art.2 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 recante "Disposizione in materia di inquinamento acustico") e dovrà contenere:

- a) la relazione tecnica
- b) la cartografia, in scala adeguata, con lo stato attuale e lo stato modificato;
- c) eventuali prescrizioni per l'attuazione della variante.

In particolare:



- a) *la Relazione tecnica dovrà riportare le aree di PRG, PSC, RUE oggetto di modifica, i dati catastali delle stesse e dimostrare che la proposta di trasformazione in classe V dell'area non genera conflitto con la restante classe III circostante. Dovranno essere descritti quali interventi e vincoli si ritengono necessari per raggiungere e mantenere la compatibilità fra area III e area V. Dovrà contenere la previsione di impatto acustico riconducibile all'attività dell'area produttiva in espansione e dovrà proporre l'adozione di idonee misure di contenimento del rumore, la razionale collocazione delle sorgenti sonore e delle attività rumorose, al fine di evitare conflitti a breve e lungo termine. Si sottolinea che la variante di classificazione acustica dovrà prevedere la verifica di quanto indicato all'Art 2 della L.R. 15/2001 comma 4. Le aree contigue non possono avere valori che si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 recante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";*
- b) *cartografia in scala adeguata con lo stato attuale e lo stato modificato. L'individuazione delle classi acustiche di "Caratterizzazione acustica del territorio", dovrà risultare conforme alle norme UNI 9884;*
- c) *il gestore deve prevedere eventuali vincoli relativi alla gestione dell'area per minimizzare l'impatto acustico, al fine di individuare eventuali prescrizioni per l'attuazione della variante, oltre a prevedere la valutazione di impatto acustico in caso di modifiche;*

**Relativamente al quadro progettuale:**

- 6. *presentare chiarimenti in merito al funzionamento del bacino di laminazione e dello scolo delle acque all'interno del comparto;*
- 7. *integrare il progetto con la verifica della compartimentazione dell'area, ai fini di evitare l'uscita, in caso di evento meteorico esterno, delle acque di dilavamento fuori dal comparto aziendale;*
- 8. *versare le spese di istruttoria (art. 20 del Piano Stralcio per Bacino del torrente Senio) dell'importo di € 991,60, da corrispondersi mediante bonifico sul conto corrente bancario n. IT 12 J 08542 23800 02 00000 55334 intestato a Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale - presso Banca di Credito Cooperativo ravennate, imolese e forlivese, filiale di Lugo via Baracca;*
- 9. *descrivere dettagliatamente la fase di cantiere, specificando le attività necessarie per la realizzazione del progetto presentato; individuare e valutare tutti gli impatti connessi e presentare eventuali proposte di mitigazione;*
- 10. *relativamente alle terre e rocce da scavo, indicare i volumi stimati e il posizionamento rispetto al D.P.R. n. 120/2017;*
- 11. *integrare il cronoprogramma inserendo la tempistica prevista per la conclusione dei lavori e l'avvio dell'installazione nello stato di progetto e la realizzazione delle opere di compensazione/mitigazione previste per ogni matrice ambientale;*
- 12. *nello stabilimento in oggetto si svolgono le attività IPPC 5.2.a e 5.3.b1 individuate nell'Allegato VIII alla Parte II del Dlgs. 152/2006 e smi. L'attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi 5.3.b1 negli ultimi anni ha assunto un crescente valore strategico per l'installazione Enomondo srl, tanto da configurarsi tra le attività fondamentali a fianco del coincenerimento con recupero energetico di rifiuti non pericolosi (attività IPPC 5.2); alla luce dell'incremento richiesto dei quantitativi dei rifiuti destinati all'attività di compostaggio (attività IPPC 5.3.b)attività di gestione rifiuti R3) si chiede una valutazione complessiva e comparativa dei carichi inquinanti provenienti dalle attività svolte rispetto alle singole matrici;*

*Handwritten signature and initials in blue ink.*



13. in relazione a quanto definito come "ampliamento" dei piazzali di stoccaggio Spadazza e Drei si chiede di:
- individuare univocamente il titolare dei lavori di ampliamento, riorganizzazione degli spazi e delle superfici destinate attualmente allo stoccaggio dei fanghi;
  - descrivere chiaramente i lavori di ampliamento e riorganizzazione sopra richiamati;
  - presentare, anche in bozza, gli atti che regolamentano il diritto di superficie per Enomondo in quanto la sua attività si svolgerà anche in area di proprietà di Caviro;
14. Il biogas prodotto nei 5 digestori "old" di Caviro Extra allo stato attuale viene inviato oltre che ai motori Jenbacher 1 e 2, anche alla caldaia Ruths di Enomondo (AU 159/2008 e s.m.i.) e all'impianto di upgrading del biometano 17008 autorizzato con PAS del 06/10/2017 dall'Unione della Romagna Faentina. Nelle relazioni integrative presentate dalla Ditta nel corso della procedura di PAS e acquisite agli atti di ARPAE SAC di Ravenna con PGRA 2017/9686 del 13/07/2017 si dichiarava che: "[omissis] la quantità di biogas generata è pari a 1.200 di Nm<sup>3</sup>/h, dei quali si stima che circa 4.350.000 Nm<sup>3</sup>/anno continueranno ad alimentare i motori Jenbacher mentre i rimanenti 6.000.000 Nm<sup>3</sup>/anno saranno destinati alla produzione di biometano, [omissis]", inoltre nella documentazione integrativa volontaria acquisita agli atti di ARPAE SAC di Ravenna con PGRA 2017/13074 del 28/09/2017 si dichiarava che: "Stante la produzione media di 1.200 Nm<sup>3</sup> di biogas, veicolando 900 Nm<sup>3</sup> ai due motori Jenbacher risulta che nella centrale di Enomondo recapitano generalmente 300 Nm<sup>3</sup> di biogas. [omissis]". Visto l'incremento di 50.000 t di reflui in ingresso ai 5 digestori e il conseguente aumento di biogas prodotto, si chiede alla Ditta, anche sulla base di quanto dichiarato nel procedimento di PAS 2017 sopra riportato, di presentare un diagramma di flusso che metta in evidenza come verrà gestito il biogas nello stato di progetto anche a fronte dello spegnimento dei motori Jenbacher 1 e 2, precisando i quantitativi di biogas che verranno inviati alla caldaia Ruths, alla torcia e quelli inviati all'impianto di upgrading del biometano 17008, confrontando i dati anche con quanto avviene nello stato attuale.

Relativamente agli aspetti ambientali:

#### Mobilità

15. in relazione al traffico indotto, valutare anche il contributo della fase di cantiere;

#### Emissioni in atmosfera

16. Relativamente al bilancio delle emissioni in atmosfera Allegato 1 elaborato 4.1 alla documentazione di PAUR:

- aggiornare lo "stato attuale" in modo che coincida con lo stato autorizzato (progetto biometano, disattivazioni e attivazioni delle emissioni già previste da atti autorizzatori ad oggi già rilasciati ecc.) e di conseguenza lo "stato di progetto" (modifiche sottoposte al PAUR in oggetto) prevedendo anche il contributo della fase di cantiere (attività lavorative e traffico indotto);
- individuare per ogni stato tutte le sorgenti emissive dirette (emissioni convogliate, diffuse e fuggitive) ed indirette (consumi energetici, traffico indotto, etc.);
- includere tra gli inquinanti presi in esame anche SO<sub>x</sub>;
- relativamente all'impianto di biometano si ritiene che le riduzioni di massa annua di NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub> individuate in Tab. 18 "Emissione evitata grazie al fatto che il biometano prodotto dal sito e immesso in rete alimenta veicoli a metano" non siano ascrivibili a tale impianto poiché il progetto di per sé non incentiva la sostituzione di un veicolo generico circolante con uno a metano; alla luce di ciò il contributo dell'impianto del biometano rispetto al saldo emissivo deve essere rivisto;
- sulla base dei punti di cui sopra aggiornare il bilancio emissivo dello stato di progetto rispetto all'autorizzato vigente (attuale) e di conseguenza presentare una



proposta che perlomeno consenta di compensare gli eventuali aumenti dei livelli emissivi stimati (cd. "saldo zero"). Valutare altresì interventi di mitigazione e/o compensazione per rispettare le indicazioni del PAIR 2020 (che richiede il miglior posizionamento possibile rispetto alle BAT di settore);

17. in merito alla gestione del nuovo biofiltro (punto di emissione E223) si chiede di indicare se verrà previsto un sistema di controllo in linea del processo (ad esempio temperatura,  $\Delta P$ ) e in caso contrario valutarne l'installazione;
18. dal punto di vista **odorigeno** la documentazione prodotta risulta carente in quanto non definisce una strategia di indagine delle problematiche olfattive e non pone in essere azioni di mitigazione dell'impatto olfattivo, sia con interventi strutturali che procedurali:
  - a) devono essere presentate misure di mitigazione dell'impatto odorigeno valutandone l'efficacia nel dominio considerato per la valutazione della diffusione degli odori; tali misure (strutturali e gestionali) dovranno anche tenere conto di eventuali episodi di criticità che potrebbero verificarsi negli impianti oggetto di valutazione;
  - b) predisporre un piano di monitoraggio per una efficace valutazione quantitativa/qualitativa delle sorgenti emissive e dell'eventuale disturbo segnalato dalla popolazione residente all'intorno dei 3 km dall'installazione, al fine di individuare ulteriori misure di mitigazione che dovessero ritenersi necessarie al contenimento del disagio;

#### Acque

19. presentare il bilancio idrico dettagliato dello stato autorizzato vigente e di progetto, esplicitando tutti i consumi interni, le fonti di approvvigionamento (comprendendo eventuale recupero interno di acqua) e i volumi di scarico;
20. relativamente all'attività produzione ACF specificare se verrà prodotto un percolato, se affermativo descriverne la gestione;
21. specificare la funzione e il posizionamento in planimetria dei "bacini di stoccaggio" D1 e D2 di volume pari a 15.000 m<sup>3</sup> ciascuno inseriti nella raffigurazione della rete fognaria di progetto;
22. dall'analisi dei documenti relativi agli scarichi idrici con riferimento alle centrali di sollevamento in capo a Enomondo, sono emerse delle discordanze tra schema di funzionamento e planimetria in merito ai passaggi dei reflui nelle diverse centrali di sollevamento fino alla vasca del depuratore aziendale, oltre a diciture di alcune componenti degli impianti e della rete fognaria identificate con nomenclatura differente; ciò detto si rileva anche la mancanza della procedura relativa alla gestione dei punti di consegna dei flussi di Enomondo a Caviro Extra; è quindi necessario presentare lo schema di funzionamento idraulico aggiornato e coerente con la documentazione riportata nell'ambito del procedimento di PAUR di Caviro Extra spa, la planimetria della rete idrica che riporti esattamente i punti di consegna e una descrizione delle modalità di gestione dei medesimi;

#### Consumi energetici

23. presentare un bilancio energetico dello stato di progetto e dello stato di fatto (autorizzato) che consideri i consumi e la produzione di energia termica ed elettrica; a fronte di un eventuale aumento dei consumi presentare valutazioni e indicazioni sul miglioramento dell'efficienza energetica e sull'impiego di fonti energetiche rinnovabili, facendo un bilancio costi/benefici, in linea con gli obiettivi regionali, nazionali ed europei sul clima e l'energia (taglio delle emissioni di gas a effetto serra, aumento quota energetica ricavata da fonti rinnovabili, miglioramento dell'efficienza energetica); valutare gli impatti connessi e presentare proposta/e mitigativa/e e/o compensativa/e proporzionate all'incremento e di certa attuazione;



### Rifiuti/sottoprodotti

24. elencare le operazioni di recupero che la ditta Enomondo intende effettuare nel nuovo assetto produttivo (R1, R3 per ACV, R3 per ACM, R3 per ACF, R12) con i rispettivi quantitativi previsti secondo la capacità massima delle diverse parti di impianto e da autorizzare;
25. relativamente all'operazione di compostaggio per la produzione di ACF la ditta indica 8/10 giorni per la 1<sup>a</sup> fase e 20 giorni per la 2<sup>a</sup> fase: il Decreto 5 febbraio 1988, punto 16-Rifiuti compostabili indica per il compostaggio 90 giorni minimo e specifiche condizioni operative (riprese anche da linee guida ISPRA): i dati forniti dalla ditta evidenziano difformità dei tempi (30 vs 90), si chiede pertanto di specificare le motivazioni tecniche che hanno portato a tale scelta operativa e dimostrarne l'efficacia;
26. fornire indicazioni in merito alla provenienza e alla tipologia di codici EER richiesti per l'attività di produzione ACF, indicando se il rifiuto identificato con il codice EER 020705 sarà di esclusiva provenienza dello stabilimento attiguo di Caviro Extra spa;
27. in riferimento ai fanghi di cui al codice 020705 provenienti da Caviro Extra, i fanghi utilizzati per il compostaggio per la produzione di ACF devono avere caratteristiche conformi al D.Lgs. n.99 del 27 gennaio 1992 e smi prima dell'utilizzo al compostaggio stesso: si chiede alla ditta di indicare se tali fanghi verranno inviati alla fase di compostaggio direttamente in uscita dalle centrifughe oppure se saranno inviati dopo 30 giorni di maturazione in piazzale (come autorizzato adesso nell'AIA di Caviro Extra);
28. in riferimento ai vari fertilizzanti prodotti (esistenti e nuovi) dalle varie operazioni di recupero, si chiede alla ditta di fornire i nomi con cui sono registrati presso il Mipaaf;
29. definire la gestione dei flussi dei vari compost non conformi e dei flussi dei sovralli interni e le loro modalità di contabilizzazione;

### Rumore – contributo relativo al progetto proposto da Caviro Extra spa ed al progetto proposto da Enomondo srl

30. descrizione e caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore Enomondo: vengono caratterizzati e valutati acusticamente solo i ventilatori denominati SE 31 (Ventilatore estrazione gas di scarico trituratore) e SE 32 (n. 2 Ventilatori a servizio del biofiltro), ma non vengono caratterizzati e valutati i camini delle relative emissioni in atmosfera. Per maggior chiarezza i 2 Ventilatori SE 32 è opportuno vengano identificati ciascuno con specifica sigla;
31. descrizione dei materiali impiegati e caratteristiche di fonoisolamento e fonoassorbimento delle strutture che contengono le sorgenti sonore (locale di tritovagliatura, nuovo capannone compostaggio, impianto biosolfato, ecc): dovrà essere evidenziato il calcolo della propagazione del rumore attraverso l'involucro tenendo conto dei materiali che lo costituiscono;
32. impianto biosolfato Caviro Extra: non risulta chiaro il layout; dovrà essere presentato layout dettagliato, descrizioni della attività in progetto, marca e modello, caratteristiche tecniche dei macchinari e caratteristiche dell'eventuale edificio che li contiene;
33. non vengono fornite informazioni sull'impianto di trattamento dei fanghi prodotti da processi produttivi Caviro Extra, per la produzione di biosolfato, ed installato in area Caviro Extra; si dovrà specificare se l'impianto rimane invariato o subisce modifiche e/o ricollocazioni ed effettuare la valutazione di impatto acustico conseguente;
34. trituratore UNTHA mod. XR3000C: non è indicata la posizione di installazione, per cui si dovrà fornire l'esatto posizionamento ed il layout dell'impianto;
35. non viene preso in considerazione l'edificio diroccato posto a nord del sito Caviro Extra-Enomondo, adiacente all'area ENEL. Dovrà esserne verificata la destinazione d'uso. Se si tratta di edificio con destinazione abitativa ed all'esterno è presente spazio fruibile, dovrà essere ricompreso fra i ricettori;



36. *Area cicogne: non viene considerata ricettore. Visto che si tratta di area rinaturalizzata per il recupero di fauna selvatica e Oasi delle cicogne – Centro didattico, si ritiene opportuno venga considerato quale ricettore e venga verificato il rispetto delle sorgenti industriali del sito Caviro Extra – Enomondo al limite di immissione assoluto attribuito all'area;*
37. *nell'allegato 10.2 – Viabilità, nell'Allegato 3C, nelle planimetrie di progetto pagine 35 e 36 e nelle mappe acustiche, non sono evidenziati i percorsi e l'impatto acustico delle pale meccaniche ed eventuali altri mezzi rumorosi impiegati; i percorsi dovranno essere riportati in dettaglio e la sorgente lineare inserita nel modello di propagazione;*
38. *in riferimento alle integrazioni volontarie inerenti il trattamento gessi defecazione, si rileva che i documenti non risultano coerenti in quanto nella scheda D rev.1 pag. 4 risultano modifiche alla scheda H emissioni sonore e sistemi contenimento mentre nell'allegato 1 rev.1 si dichiara l'assenza di modifiche. Si fa presente che la scheda H deve essere aggiornata e presentata;*
39. *nella Valutazione impatto acustico non è riportato lo stralcio di classificazione acustica aggiornata e non viene inserita la variante al Piano di Classificazione Acustica comunale per l'area soggetta a variante di PRG, PSC e RUE. La proposta di variante dovrà essere riportata nella relazione "1.3 - Valutazione impatto acustico" (si veda in proposito anche quanto riportato al punto 5 precedente);*
40. *dovrà essere effettuata l'analisi dei livelli sonori complessivi nella configurazione con tutte le sorgenti sonore, attuali e di progetto, nel momento di massimo disturbo con gli impianti a massimo regime, dedotti da misure o calcoli previsionali, riportando i dati di input utilizzati per il modello di propagazione del rumore ed evidenziando le fonti specifiche di rumore nelle mappe acustiche. Se dalla verifica dei limiti di immissione assoluto e differenziale, in tempo di riferimento diurno e notturno, si rendesse necessario prevedere interventi di bonifica acustica per l'adeguamento dei limiti fissati dalla normativa vigente, si dovrà fornire la loro descrizione e il dimensionamento esatto in planimetria quotata;*
41. *Fase di cantiere: è stato analizzato l'impatto acustico del cantiere riferito alla fase di costruzione dell'impianto Anammox nell'area denominata Area 1 (situazione A e situazione B); non è stata eseguita la previsione di impatto acustico relativa alla realizzazione dell'impianto di produzione biosolfato e dei piazzali (Area 3). La valutazione previsionale di impatto acustico relativa alle operazioni di cantiere deve essere redatta seguendo i criteri della DGRn. 673/2004 "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico" Art.7, riportando in particolare:*
- a) *le fasi di cantiere indicate nel cronoprogramma più rumorose nelle diverse aree di lavorazione e il relativo impatto acustico ai ricettori più disturbati;*
  - b) *le misure di mitigazione acustica adottate o che si intende adottare al fine di ridurre l'emissione sonora;*
  - c) *la valutazione dei percorsi dei mezzi pesanti all'interno del cantiere e il traffico indotto dalla movimentazione degli scavi, al fine di individuare il percorso meno impattante per i ricettori;*

Modifica di Autorizzazione integrata Ambientale

42. *presentare una relazione descrittiva complessiva di tutte le attività svolte da Enomondo srl aggiornata rispetto alle recenti modifiche autorizzate apportate agli impianti, accompagnata da relativo aggiornamento delle schede C, D, E, F, G, I, L e relativo schema blocchi (Allegato 4 Schema blocchi ciclo produttivo);*
43. *chiarire il quantitativo dei rifiuti in ingresso da autorizzare per il nuovo impianto di produzione ACF, in quanto nella documentazione sono riportati dati apparentemente discordanti;*



44. chiarire il recupero dei sovralli provenienti dalla vagliature dell'attività svolte da Enomondo nella produzione di ACF, dal punto di vista dell'origine, della classificazione (rifiuti) e dei quantitativi; inoltre tale rifiuto non risulta tra i EER comunicati da ammettere all'operazione di recupero R3 per la produzione di ACF;

45. Migliori Tecnologie Disponibili (MTD)

- a) a valle della pubblicazione delle BAT Conclusions per il trattamento dei rifiuti (Decisione di esecuzione 2018/1147 della Commissione, pubblicata il 17/08/2018), sussiste l'obbligo che le AIA che svolgono tale attività vengano riesaminate e i relativi impianti adeguati, entro 4 anni dalla pubblicazione. Valutato che la modifica sostanziale in oggetto possa essere considerata quale riesame dell'AIA vigente per l'installazione di Enomondo srl, in relazione alla recente pubblicazione del documento si chiede di valutare l'applicazione delle BAT e dei relativi BAT-AEL in esso contenuti all'installazione complessiva, riportandone il posizionamento e individuando gli eventuali adeguamenti da mettere in atto nelle tempistiche previste dalla normativa e motivando quelle non applicabili;
- b) presentare il posizionamento dell'installazione nella configurazione finale rispetto alle "BAT trasversali", in particolare "Emissions from storage" (Bref 07/2006) e "Bref Energy Efficiency" del 02/2009;
- c) in riferimento alla realizzazione del sistema di biofiltrazione per il trattamento delle arie esauste derivanti dall'attività di produzione ACF, specificare quale documento "Bref europeo" è stato preso a riferimento per il dimensionamento e la definizione del tempo di contatto (pagg. 17-18 della relazione tecnico allegato 1 AIA);

Variante Urbanistica

46. Si premette che con precedente nota del 20/01/2019 per la verifica di completezza di entrambi i progetti di Caviro Extra spa ed Enomondo srl fra le altre cose, veniva osservato che: "[...] ....all'interno del comparto B della scheda 14 del PSC, già in passato parzialmente attivato con procedure abilitative speciali (es D.Lgs 387/2003), è al momento in itinere anche un altro procedimento di VIA regionale che coinvolge un'altra porzione del comparto stesso (ditta Caviro Extra): la somma di tali proposte di intervento copre quasi integralmente l'estensione dell'ambito per nuovi insediamenti produttivi di PSC. Si chiede di valutare se ricorrono le condizioni per includere nel progetto anche la porzione residuale ad oggi non trattata dalle suddette procedure, al fine di garantire uno sviluppo organico del comparto." Si chiede quindi un elaborato che riporti unitariamente i perimetri delle due schede di RUE proposte: U73 - Ditta Caviro e U67 - Ditta Enomondo, delle zonizzazioni riportate nel RUE vigente e dell'ambito 14 B individuato dal PSC al fine di verificare in che modo si è tenuto conto della richiesta sopra citata.
47. Si rileva che tra i contenuti della relazione di variante urbanistica (pag. 4 elaborato 3.1) la classificazione dell'area desunta dal RUE vigente è riportata in modo non corretto: si precisa che trattasi di "Ambito ad alta vocazione agricola di pianura" di cui art. 13 delle Nda, si chiede pertanto di riportare tale classificazione in modo corretto in tutti gli elaborati;
48. relativamente alla procedura di variante urbanistica in tutta la documentazione da presentare occorrerà fare riferimento oltre all'art. 208 del D.Lgs 152/2006 e all'art. 27 bis del Dlgs 152/2006 (PAUR) e alla L.R. n. 4/2018;
49. nella scheda U67 - Enomondo eliminare il richiamo al previgente art 19 del PRG;
50. si chiede di esplicitare se e quali aspetti orientino l'intervento verso i requisiti APEA;
51. a pag. 15 della relazione tecnica 3.1 di variante urbanistica, nella sezione capacità insediativa compare un dato riferito ad Caviro Extra. La nuova scheda U73 prevede una capacità insediativa fino a Sqmax 70% di Sf, mentre il progetto descritto di Caviro non prevede utilizzo di SUL. Si chiede conferma rispetto a tale aspetto. Fermo restando



che saranno da rispettare in via prevalente le prescrizioni derivanti dal PAUR sul progetto edilizio proposto, è necessario effettuare verifica degli indici edificatori potenziali con riferimento alle indicazioni del PSC (Ambito 14A), sia per la scheda U73 di Caviro sia per la scheda U67 di Enomondo.

52. le aree di cui il progetto propone la cessione al Comune ed incluse nella scheda U73 - Caviro sembrano risultare funzionali al soddisfacimento di prestazioni richieste sia per l'intervento Caviro sia per quello Enomondo (es. Sf per perequazione). Si chiede di chiarire tale aspetto, posto che si richiama in prima istanza l'esigenza di assicurare l'autonomia dei due progetti, soggetti a due distinti PAUR. Dall'esame dei documenti non si desume in modo univoco quale sia il lotto di intervento di Caviro e quale di Enomondo, rispetto ai quali condurre le verifiche, richiamando in particolare quanto riportato in seguito in materia edilizia circa la permeabilità.
53. viene proposto di assolvere alla prestazione di cui all'art.14 PSC (Sf per perequazione) con la cessione di aree appositamente indicate sul perimetro nord del comparto, destinandole a verde di mitigazione e fruizione. All'interno di tali aree risulta ubicato anche un edificio labente individuato come di valore culturale-testimoniale dal vigente RUE e per il quale si propone la demolizione. Si chiede di produrre idonea documentazione funzionale a compiere le valutazioni in merito (analisi storica, fino alla quantificazione dei costi per la sua demolizione e ripristino del sedime ai fini delle garanzie connesse agli impegni convenzionali);
54. nelle planimetrie presenti nella relazione urbanistica non sono ben distinti gli interventi in progetto di Caviro con quelli di Enomondo e di conseguenza il calcolo della perequazione degli standard è da rivedere con le superfici di Enomondo;
55. considerato che viene prevista la cessione di aree al Comune e la loro preventiva sistemazione, si rende necessario trasmettere uno schema di convenzione che regoli tali aspetti.

Relativamente agli aspetti edilizi connessi al permesso di costruire di competenza dell'Unione della Romagna Faentina:

56. con riferimento al campo g.3.2. nell'istanza di permesso di costruire relativo al pagamento del contributo di costruzione, si evidenzia che lo stesso dovrà essere versato preventivamente al rilascio del PAUR;
57. nel quadro dei Soggetti Coinvolti nell'istanza di permesso di costruire è indicato il legale rappresentante di Caviro Extra e non il legale rappresentante di Enomondo S.r.l., aggiornare la relativa modulistica;
58. non risulta allegata l'attestazione del pagamento dei diritti di segreteria (rif. quadro riepilogativo della documentazione presentata). Al riguardo, considerata l'onerosità del permesso in oggetto si rettifica la precedente richiesta di integrazioni, evidenziando che i diritti da versare sono previsti in euro 500,00, (atto DGURF n. 59 del 1.10.2015) sul C/C postale 99061194 o IBAN IT82C0627013199T20990000853 intestato a Unione della Romagna Faentina C.F. 90028320399 riportando nella causale "Comune di Faenza - Permesso di costruire e nome dell'intervento";
59. dovrà essere assolta, anche virtualmente la marca da bollo da € 16,00 per l'istanza di permesso di costruire;
60. Con riferimento all'assolvimento delle prestazioni di cui all'art. 26 delle Nda del RUE, si osserva che:
  - a) Permeabilità. Nella documentazione relativa ai due procedimenti di VIA (Caviro Extra ed Enomondo) è presente la stessa planimetria di riferimento per il calcolo dei dati sulla prestazione di cui all'art. 26.3.a) delle Nda del RUE "Riduzione dell'impatto edilizio", che attiene all'indice di permeabilità. Si chiede di identificare in maniera univoca i perimetri che definiscono le aree di calcolo della permeabilità (vedi def. di "lotto o unità di intervento" art. 2.2 delle Nda del RUE)



distintamente per Caviro Extra (che risulta essere di 17.820 m<sup>2</sup>) e per Enomondo (che risulta essere di 49.061 m<sup>2</sup>), presumendo che siano aree distinte, senza sovrapposizioni. Nella relazione tecnica (Allegato 4, Elaborato 2) allegata alla domanda di permesso di costruire di Caviro Extra si indica come assolta la prestazione sulla permeabilità grazie alla presenza di una superficie di verde di mitigazione di circa 5.350 m<sup>2</sup> (a fronte del minimo richiesto pari al 30% di 17.820 m<sup>2</sup> = 5.346 m<sup>2</sup>). Nella relazione tecnica (Allegato 4, Elaborato 2) allegata alla domanda di permesso di costruire di Enomondo, con riferimento alla prestazione sulla permeabilità si riporta correttamente il parametro del 30% di Sf (che risulta pari a m<sup>2</sup> 30% di 49.061 = 14.718,3 m<sup>2</sup>) da ricavare nel lotto di intervento (da perimetrare come sopra richiesto). Nella stessa relazione è scritto che "Nel caso specifico si evidenzia che all'interno dell'area perimetrata di VIA è presente una superficie di circa 14700 a verde di mitigazione. Il restante 15% di superficie permeabile viene assolta all'interno dello stabilimento. Si veda l'allegata planimetria del verde.": occorre chiarire univocamente quale sia la quantità di aree permeabili all'interno del lotto d'intervento e quale sia l'eventuale quantità di aree permeabili da assolvere con le "alternative al sistema prestazionale" di cui all'art. 26.5.3a) delle Nda del RUE. Nella relazione tecnica (Allegato 3, Elaborato 1) relativa alla variante urbanistica, il tema della permeabilità è trattato secondo parametri diversi da quelli indicati nelle relazioni tecniche delle due domande di permesso di costruire (per Caviro Extra e Enomondo): si fa riferimento ad una Sf di 52.322 m<sup>2</sup> sulla quale viene calcolato il 30% di permeabilità da assolvere (pari a m<sup>2</sup> 15.696,6), prevedendo di ricavare 10.301 m<sup>2</sup> di superficie permeabile in loco, assolvendo a distanza la quota mancante (pari a 5.396 m<sup>2</sup>) mediante la piantumazione di 2.159 alberi in centro urbano, in applicazione dell'art. 40.2 della Tav. P.5 del RUE. In definitiva, sul tema della permeabilità, occorre chiarire, in modo univoco e con coerenti elaborati esplicativi, le relative soluzioni adottate per l'assolvimento della prestazione, tenendo conto che nel caso di eventuale coinvolgimento di aree pubbliche occorre inserire le relative condizioni e garanzie nella convenzione urbanistica preliminare al rilascio dei Permessi di costruire.

- b) **Alberature.** Con riferimento alla prestazione "Alberature" di cui all'art. 26.3.b) delle Nda del RUE, sono calcolati 491 alberi ad alto fusto e di n. 1473 arbusti, senza definirne con esattezza la collocazione e l'eventuale quantità da compensare a distanza in conformità all'art. 26.5.3b delle Nda ("Alternative al sistema prestazionale"): tali condizioni sono da definire preventivamente al rilascio del PdC, inserendo eventuali obblighi e garanzie nella convenzione nel caso di coinvolgimento di aree pubbliche;
- c) **Efficienza energetica.** Contrariamente a quanto indicato a pag. 18 della Relazione tecnica allegata al PdC, si evidenzia che non ricorre il caso di applicazione della prestazione di cui all'art. 26.3.d "Efficienza energetica" di cui alle Nda del RUE, in quanto il progetto non prevede il ricorso agli incentivi di cui all'art. 29 delle Nda stesse;
- d) **Laminazione.** In merito alla prestazione di cui all'art. 26.2.a) delle Nda del RUE "Trattenimento acqua" si chiede di specificare il criterio di calcolo adottato, in relazione a quanto previsto dall'art. 39.1 della Tav. P.5 del RUE. Inoltre, ai fini dell'assolvimento di detta prestazione, non si ritiene appropriato l'utilizzo della portata della fognatura, dovendo prevedere un sistema di raccolta appositamente dedicato.

#### VIABILITA'

61. dovrà essere ricordato anche a livello grafico il tracciato del percorso pedonale con la carreggiata stradale di via Cerchia;



## VALSAT

62. Considerando che parallelamente al procedimento di PAUR in oggetto è stato presentato il PAUR per il potenziamento dello stadio ossidativo del depuratore mediante tecnologia anammox di Caviro Extra spa; i due progetti riguardano aree di ampliamento confinanti e che tali stabilimenti sono interconnessi funzionalmente; la valutazione dello stato di fatto e dello scenario futuro a seguito dell'attuazione dei due progetti non possono prescindere l'uno dall'altro; si chiede di presentare un documento unico di VALSAT al fine di valutare gli impatti ambientali complessivi;
63. In riferimento alla documentazione "3,2 - Rapporto ambientale di VAS" Rev. 01 di febbraio 2019, si ritengono necessarie le seguenti integrazioni:
- a) nella descrizione della variante urbanistica inserire l'adeguamento della Zonizzazione Acustica Comunale alla luce del cambio di destinazione d'uso dell'area;
  - b) integrare la relazione descrittiva del progetto con la descrizione della previsione di realizzazione di argini di terra lungo il confine Nord, e di percorsi ciclopedonali;
  - c) inserire una valutazione degli impatti generati sui diversi aspetti ambientali e le modalità di limitazione/contenimento degli stessi, sia in fase di cantiere sia in fase di attuazione delle previsioni;
  - d) descrivere in modo approfondito le modalità di gestione dei rifiuti, sia nello stato di fatto sia di progetto, chiarendo i flussi in ingresso ed in uscita all'impianto di depurazione aziendale (in termini di tipologie di rifiuti, provenienza/destinazione e quantità);
  - e) le specifiche valutazioni ambientali (es. per impatto acustico, traffico indotto, emissioni in atmosfera da traffico e stoccaggio materiali, consumi energetici, emissioni odorogene) presenti nella documentazione di VIA, vanno richiamati esplicitamente in VALSAT, riportandone sintetiche ma esaustive conclusioni;
  - f) in riferimento a diversi impatti ambientali attesi, sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, occorre valutare l'eventuale necessità di opere di mitigazione all'interno del comparto, e/o di compensazione intra/extra-comparto, descrivendo gli interventi previsti e misurandone l'efficacia;
  - g) in riferimento alla modifica di tracciato del metanodotto, chiarire come si inserisca/correli al progetto in oggetto, la compatibilità delle tempistiche di realizzazione, la valutazione di compatibilità delle previsioni di progetto con le fasce di rispetto legate alla struttura energetica;
  - h) chiarire se la previsione di tombinamento di una porzione dello Scolo Cantrigo sia di competenza di Enomondo srl o meno. In caso affermativo descrivere nel dettaglio l'intervento e valutarne gli effetti;
  - i) si precisa che i contenuti del documento di VALSAT vanno aggiornati sulla base di quanto complessivamente contenuto nella presente richiesta di integrazioni;
  - j) a seguito dell'aggiornamento/integrazione della VALSAT, dovrà essere aggiornata/integrata anche la "Sintesi non tecnica" riferita alla stessa.

Il proponente ha inviato le integrazioni il 25/07/2019 (quindi entro i termini di legge), acquisita da ARPAE SAC di Ravenna con PGRA n. 118153, 118175, 118262 e 118268 del 26/07/2019, n. 118633 e 118635 del 29/07/2019.

Il 05/08/2019, con nota PG n. 122604, a firma del Dott. Alberto Rebucci di ARPAE SAC Ravenna è stata indetta, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del Dlgs. n. 152/2006, Conferenza dei Servizi decisoria in modalità sincrona con prima riunione istruttoria per il 17/09/2019 per l'esame del SIA, degli elaborati progettuali e delle integrazioni presentate, nonché per l'acquisizione di intese, concessioni, autorizzazioni, licenze, pareri, assensi comunque denominati necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente.



## 0.C INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Sul BURERT n. 79 del 20/03/2019 è stato pubblicato avviso al pubblico per la modifica sostanziale di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. 3506 del 28/11/2014 e s.m.i., come previsto dall'art. 17, comma 3 della L.R. n. 4/2018 e sul sito web della Regione Emilia-Romagna (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas>) dal medesimo giorno è stata pubblicata tutta la documentazione presentata e l'elenco delle autorizzazioni e pareri necessari alla realizzazione del progetto. A partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di 60 giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente. Relativamente ad informazione e partecipazione dei soggetti interessati va dato atto che:

- a) il SIA e gli elaborati progettuali sono stati continuativamente depositati per 60 giorni al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna e ARPAE SAC di Ravenna dal 20/03/2019 al 19/05/2019;
- b) né entro il termine del 19/05/2019 né successivamente sono state presentate alla Regione Emilia-Romagna osservazioni inerenti il progetto in esame.

A far data dal 01/01/2016, in applicazione dell'art. 15, comma 4 della L.R. 13/2015 di riordino istituzionale, come recepito nell'art. 7, comma 2 della L.R. n. 4/2018 le competenze sono state trasferite dalle Province alla Regione Emilia-Romagna, previa istruttoria della Struttura ARPAE.

## 0.D LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI

Ai sensi della L.R. n. 4/2018, secondo quanto richiesto dal proponente, l'emanazione del PAUR comprenderà e sostituirà le seguenti autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto, indicati in tabella:

Autorizzazione/Provvedimento/ Parere	Autorità Competente	Tipologia atto (vincolante/non vincolante)
Provvedimento di VIA volontaria (L.R. n. 4/2018 - Dlgs. n. 152/2006)	Regione Emilia-Romagna (previa istruttoria ARPAE SAC di Ravenna)	Provvedimento obbligatorio e vincolante
Parere sull'impatto ambientale (L.R. 4/2018, art. 19, comma 7)	Unione della Romagna Faentina	Parere non vincolante
Modifica Sostanziale AIA (D.Lgs. n. 152/2006 - L.R. n. 21/2004)	ARPAE SAC Ravenna	Provvedimento obbligatorio e vincolante
Pareri per AIA (Dlgs. n.152/2006 e L.R. n. 21/2004)	Unione della Romagna Faentina - ARPAE Sezione Provinciale di Ravenna	Parere non vincolante
Variante PCA e RUE	Unione della Romagna Faentina	Provvedimento vincolante
VAS per varianti PCA e RUE	Provincia di Ravenna	Provvedimento vincolante
Permesso di Costruire convenzionato (art. 28-bis del DPR n. 380/2001)	Unione della Romagna Faentina	Provvedimento vincolante
	Regione Emilia-Romagna	Provvedimento



Pre-Valutazione di incidenza		obbligatorio e vincolante
Parere antincendio (art. 3 DPR n. 151/2011)	Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna	Parere non vincolante
Verifica preventiva archeologica	Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	Parere non vincolante
Parere idraulico	Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale	Parere non vincolante
Presa d'atto per AU	ARPAE SAC Ravenna	Provvedimento vincolante

Si dà atto che sono pervenuti i seguenti pareri (fra parentesi protocollo di acquisizione di ARPAE Ravenna):

- pre-valutazione d'incidenza positiva Regione Emilia-Romagna (PG n. 14480 del 28/01/2019);
- parere favorevole con prescrizioni Comando provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna (PG n. 72033 del 07/05/2019);
- parere favorevole con prescrizioni Provincia di Ravenna, Servizio lavori pubblici-viabilità (PG n. 103215 del 01/07/2019);
- parere sulla variante agli strumenti urbanistici comunali di ARPAE ST di Ravenna (PG n. 142761 del 17/09/2019);
- parere idraulico Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale (PG n. 174087 del 12/11/2019);
- parere fattibilità progetto ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. n. 50/2016 di Terna spa (PG n. 159124 del 16/10/2019) con limitazioni e prescrizioni;
- relazione tecnica ARPAE ST di Ravenna (PG n. 161754 del 21/10/2019);
- Snam Rete Gas spa comunica che provvederà, a spese del proponente, allo spostamento della propria condotta al fine di permettere la realizzazione delle opere oggetto di PAUR (PG n. 127988 del 14/08/2019)
- parere favorevole della Provincia di Ravenna (PG n. 174073 del 12/11/2019);
- trasmissione atti dell'Unione della Romagna Faentina (PG n. 172405 del 08/11/2019).

La Conferenza di Servizi decisoria è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Emilia-Romagna;
- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (Servizio Area Reno PO di Volano)
- ARPAE SAC di Bologna;
- AUSL della Romagna;
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- Hera SPA;
- Provincia di Ravenna;
- Snam Rete Gas spa;
- Soprintendenza Archeologica, Belle arti e paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini
- Terna Rete Italia SpA;
- Unione della Romagna Faentina.

Va dato atto che Regione Emilia-Romagna, Provincia di Ravenna, AUSL della Romagna,



Unione della Romagna Faentina, Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna, Soprintendenza Archeologica, Belle arti e paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, Arpae SAC di Bologna Snam Rete Gas SpA, Terna Rete Italia SpA ed HERA SPA sono stati convocati alla Conferenza dei Servizi a scopo istruttorio con nota PG n. 50221 del 28/03/2019.

Il Prefetto di Ravenna è stato altresì informato delle sedute e dei lavori della Conferenza dei Servizi per la nomina del rappresentante unico per gli Organi periferici dello Stato.

Và dato atto che il rappresentante unico della Regione Emilia-Romagna responsabile del procedimento è il Dott. Valerio Marroni.

Il rappresentante di ARPAE SAC, responsabile del procedimento istruttorio, ai sensi della Determina Dirigenziale n. 11273 del 13/07/2018 è anche il Rappresentante unico della Regione ai fini dell'espressione della posizione dell'amministrazione sulle decisioni da assumersi nell'ambito della relativa conferenza di servizi in coerenza anche con quanto previsto dall'articolo 14-ter della legge n. 241 del 1990;

Il rappresentante di ARPAE SAC, responsabile del procedimento istruttorio, ai sensi della Determina Dirigenziale n. 11273 del 13/07/2018 è il Dott. Alberto Rebucci.

I rappresentanti dei vari Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, di cui le deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono:

Regione Emilia - Romagna	Alberto Rebucci (Delegato ARPAE)
ARPAE	Alberto Rebucci
Unione della Romagna Faentina	Silvia Donatini
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	Marco Pagani
AUSL della Romagna	Fabrizio Magnarello
Vigili del Fuoco di Ravenna	Vincenzo Cuttone

La Ditta è stata invitata e ha partecipato a tutte le sedute delle Conferenze di Servizi, istruttorie e decisorie.

Va dato atto altresì che la Conferenza di Servizi decisorie in modalità sincrona ha organizzato i propri lavori come di seguito specificato:

- ha proceduto all'esame delle integrazioni presentate nella seduta del 17/09/2019;
- ha programmato la riunione conclusiva dei lavori per il giorno 12/11/2019.

#### **1a seduta Conferenza dei servizi istruttorie del 07/05/2019**

Alla prima seduta di Conferenza istruttorie, svolta in modalità sincrona, convocata con nota PGRA n. 50221 del 28/03/2019 al fine di valutare la necessità e gli eventuali contenuti della richiesta di integrazioni, hanno partecipato, oltre ad ARPAE di Ravenna, in qualità di autorità responsabile dell'istruttoria, Unione della Romagna Faentina, Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale e Terna Rete Italia Spa. Per il proponente, invitato ad illustrare il progetto e relativo SIA e per una fase di contraddittorio con i partecipanti alla conferenza, sono intervenuti i rappresentanti della Società e i consulenti incaricati del SIA e della redazione del progetto. La riunione si è aperta con l'illustrazione del programma dei lavori della Conferenza dei Servizi da parte del dott. Michele Tartaro per ARPAE SAC Ravenna. Si precisa che nella conferenza il progetto di Enomondo sarà analizzato e valutato congiuntamente con quello di Caviro Extra (anch'esso separatamente sottoposto a PAUR) vista la stretta interdipendenza dei due progetti, che insistono su uno stesso comparto produttivo. Il proponente dichiara che i progetti presentati hanno l'obiettivo di chiudere il "circolo verde" che caratterizza il complesso IPPC Caviro Extra / Enomondo. Il progetto presentato da Enomondo ha l'obiettivo prima di tutto di valorizzare il fango proveniente da Caviro Extra attraverso la produzione di ACF. La destinazione del fango centrifugato prodotto da Caviro Extra si stima possa essere così gestita: 70.000 t/anno per alimentare gli



impianti di produzione di ACF di Enomondo, 25.000 t/anno per alimentare l'impianto di produzione di biosolfato di calcio (Agrifertil) e a spandimento agronomico (CER 020705) solo in caso di necessità. Ulteriori 30.000 t/anno di materiali a servizio del compostaggio saranno di provenienza esterna all'impianto. La ditta dichiara che l'obiettivo è produrre ACF da una filiera "agroalimentare" con l'utilizzo di sfalci e potature quali "strutturanti" indispensabili al processo. Il trattamento delle potature e il processo di compostaggio per la produzione di ACF sarà in un nuovo locale chiuso dotato di un nuovo biofiltro a servizio del trattamento dell'aria di risulta e abbattimento delle sostanze odorigene. Il progetto Enonondo prevede inoltre la rilocalizzazione dei piazzali di stoccaggio, con parziali nuove aree, una nuova tettoia tamponata per il ricovero dell'ACF in attesa di vendita. Inoltre chiarisce che Snam ha presentato istanza per la variante del tracciato del metanodotto presso il comune di Faenza. Il rappresentante dell'Unione della Romagna Faentina interviene precisando che l'intervento è coerente con la pianificazione comunale, ma è necessaria la variante a RUE e PCA. A tal fine la documentazione risulta in parte carente per rilasciare la variante ed il Comune rileva la stretta interdipendenza con il progetto di Caviro Extra, sollevando la problematica che l'assenso su uno dei due progetti sia condizione per l'assenso dell'altro e viceversa. Il rappresentante della Provincia di Ravenna, precisa che rispetto alla Tav 4 del PTCP l'area ricade in zone ad ammissibilità condizionata per impianti trattamento rifiuti. ARPAE per le autorizzazioni energetiche chiede come incideranno i tempi di trattamento ipotizzate sui digestori. La ditta chiarisce che tutto il biogas prodotto in più sarà destinato come biometano e non ai motori Jenbacher 1 e 2. Il rappresentante di ARPAE SAC chiede quali aumenti di transiti siano stimati e quali compensazioni la ditta intenda adottare. Chiede a Comune e Provincia di esprimersi sulla compatibilità dei transiti rispetto alla viabilità di competenza. Inoltre chiede alla ditta di estendere le valutazioni anche agli SO<sub>x</sub>. La ditta, precisa che, per quanto riguarda i transiti, si stima un incremento complessivo per i due progetti di circa 6.200 movimenti (+12%), mentre per quanto riguarda le emissioni complessive di inquinanti nello stato di progetto rispetto allo stato di fatto NO<sub>x</sub> e CO<sub>2</sub> saranno in calo, mentre in aumento sarà il PM<sub>10</sub>. Considerando come compensazioni la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, la produzione di CO<sub>2</sub> e la produzione di biometano come alimentazione di mezzi risultano compensato anche l'aumento del PM<sub>10</sub>. ARPAE fa presente che il bilancio emissivo di sito andrà rivisto assumendo i progetti già autorizzati (produzione di CO<sub>2</sub> e di energia elettrica da fonti rinnovabili, biometano) come stato di fatto e per quanto riguarda la produzione e l'immissione di biometano considerare come compensazione il contributo legato alla CO<sub>2</sub>. Inoltre precisa che l'area ricade, rispetto al PAIR 2020, in zona con superamenti PM<sub>10</sub> quindi i progetti devono rispettare il saldo zero per gli inquinanti critici. La referente dell'AIA, chiarisce che le ditte dovranno indicare, alla luce delle modifiche richieste, qual è l'attività principale e secondaria e integrare con il posizionamento e adeguamento alla BAT conclusion applicabili ad esse. Il consorzio di Bonifica, precisa che l'area è a media probabilità di inondazione, che la quota del tirante idrico a 27,50 m e che i progetti presentati sono cautelativi rispetto a questo rischio. Relativamente all'art. 20 "invarianza idraulica" per il progetto presentato da Enomondo dovranno essere chiariti dettagli sul sistema fognario.

Sono stati quindi acquisiti i seguenti pareri scritti:

- parere con richiesta integrazioni Provincia di Ravenna (PG n. 74978 del 13/05/2019);
- parere con richiesta integrazioni Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale (PG n. 79673 del 20/05/2019);
- parere con richiesta integrazioni Unione della Romagna Faentina (PG n. 81149 del 22/05/2019);
- parere con richiesta integrazioni ARPAE ST di Ravenna, (PG n. 93660 del 13/06/2019);



### La seduta Conferenza dei servizi decisoria del 17/09/2019

Alla prima seduta della Conferenza decisoria, svolta in modalità sincrona, convocata con nota PG n. 122604 del 05/08/2019 hanno partecipato, oltre ad ARPAE in qualità di autorità responsabile dell'istruttoria, il Comando dei Vigili del Fuoco di Ravenna, Provincia di Ravenna, Unione della Romagna Faentina, Terna spa, Consorzio di Bonifica della Romagna e AUSL. Per il proponente, invitato ad illustrare le integrazioni presentate e per una fase di contraddittorio, sono intervenuti rappresentanti dei progettisti ed estensori del SIA nonché delle società Caviro Extra ed Enomondo. La riunione si è aperta con l'illustrazione del programma dei lavori della Conferenza dei Servizi da parte del dott. Michele Tartaro per ARPAE SAC di Ravenna. Il proponente ha quindi illustrato le integrazioni, dichiarando in particolare che le emissioni in atmosfera di PM<sub>10</sub> e SO<sub>x</sub>, a livello di sito, saranno compensate e per le emissioni odorigene ci sarà un miglioramento dato dall'eliminazione degli stoccaggi di fanghi e le vasche ossidative saranno coperte con mattonelle galleggianti; inoltre è nell'ambito dell'accordo con il Comune di Faenza è prevista la pianificazione di attività/buone pratiche al fine di ridurre le sorgenti odorigene principali. Per il progetto presentato da Enomondo la produzione di ACF sarà in luogo chiuso e lo stoccaggio sotto tettoia tamponata su tre lati; con le integrazioni si è chiesto di inserire un nuovo EER 190812 in ingresso alla produzione di ACF. Il Comune dichiara che il progetto fa variante urbanistica quindi eventuali altri utilizzi diversi non dichiarati nel progetto attuale dovranno essere oggetto di future varianti. Precisa inoltre come sia necessario acquisire ulteriori chiarimenti formali per completare l'iter per le varianti. La Provincia di Ravenna, viste le integrazioni, dichiara l'intervento compatibile con il PTCP, fatte salve le fasce di rispetto metanodotti ed elettrodotti. ARPAE precisa che Snam, seppur inviata ai lavori della conferenza di servizio al momento non ha espresso parere. Terna dichiara che nell'area è presente un elettrodotto a 132KV con servitù di passaggio per cui i fanghi non possono essere messi nella fascia di rispetto sotto l'elettrodotto, mentre per la vasca del reattore anammox essendo sotto i 3,5 m non ci sono problemi. Il rappresentante dei Vigili del Fuoco esprime parere favorevole con prescrizioni. Il Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale segnala la necessità di apporre alcune lievi correzioni alla documentazione della ditta e precisa come sia previsto l'ampliamento del distretto "S. Silvestro" da parte del Consorzio stesso e propone alla ditta di valutare di attaccarsi a questo al fine di diminuire le acque emunte dai pozzi. ARPAE chiede di specificare i flussi dei bacini scolanti e chiede alla ditta di chiarire più puntualmente quali scarichi siano da considerarsi meteorici e quali industriali. Per le terre e rocce da scavo chiarire, rispetto al DPR 120/2017, in quale casistica ricadono (art. 21 o 24 del medesimo DPR). Sul tema degli odorigeni mancano ancora alcuni elementi tecnici per esprimere una valutazione. Il tema più importante sempre per ARPAE è quello dei tempi complessivi del processo di compostaggio, in quanto dovrebbe essere rispettato un minimo di 90 giorni ai sensi del D.M. 05/02/1998 e la ditta ha dichiarato un periodo più breve. L'AUSL chiede chiarimenti sulle piante, prospetti e sezioni per l'impianto di compostaggio che sono state oggetto di integrazioni.

A seguito della seduta di Conferenza dei Servizi è quindi pervenuto parere idraulico Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale (PG n. 147836 del 25/09/2019).

Enomondo, a seguito dell'istruttoria e delle valutazioni emerse durante la seduta di conferenza dei servizi decisoria del 17/09/2019 ha ritenuto opportuno inviare chiarimenti e specificazioni, congiuntamente a Caviro Extra, acquisite agli atti di ARPAE con PGRA n. 149981, 149987, 149991 e 14994 del 30/09/2019. Esse sono state completate con l'invio della note acquisite da ARPAE SAC Ravenna rispettivamente al PGRA n. 156865 del 11/10/2019 e al PGRA n. 169384 del 04/11/2019.

### Seduta conclusiva Conferenza dei servizi decisoria del 12/11/2019



Alla seconda seduta della Conferenza decisoria, svolta in modalità sincrona, convocata con nota PG n. 172828 del 08/11/2019 hanno partecipato, oltre ad ARPAE in qualità di autorità responsabile dell'istruttoria, l'Unione della Romagna Faentina, il Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, l'AUSL della Romagna, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco. Per il proponente, invitato ad una fase di contraddittorio, sono intervenuti rappresentanti dei progettisti ed estensori del SIA nonché della stessa società Caviro Extra. La riunione si è aperta con l'illustrazione del programma dei lavori della Conferenza dei Servizi da parte del dott. Alberto Rebucci per ARPAE SAC di Ravenna. Viene quindi condiviso e valutato il verbale conclusivo di conferenza dei servizi, apportando alcune modifiche ed integrazioni non sostanziali.

Il proponente ha formulato la seguente osservazione rispetto alla bozza di AIA trasmessa, ritenuta rilevante dalla conferenza dei servizi: "Si chiede di non separare i quantitativi massimi per la produzione di ACF e ACM, come da bozza di AIA, ma di gestire i rifiuti in ingresso nel rispetto del quantitativo totale già autorizzato per l'attività di recupero R3". L'osservazione viene accolta dalla Conferenza dei Servizi.

#### **0.E ADEGUATEZZA DEGLI ELABORATI PRESENTATI**

La Conferenza di Servizi ritiene che il SIA e gli elaborati depositati nonché le integrazioni prodotte dal proponente (sia su richiesta della conferenza dei servizi, sia volontarie) relativi al progetto di realizzazione di nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso all'interno del sito produttivo Caviro Extra / Enomondo in via Convertite 6 in Comune di Faenza, siano sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto al fine dell'espressione del Provvedimento di VIA, nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente.

*Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin:*  
Cup.  
M  
M



## 1. SINTESI DEL SIA

### 1.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO RIPORTATO NEL SIA

Gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore di interesse per il progetto in esame che vengono descritti all'interno del SIA sono i seguenti:

- Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Pianificazione regionale di Settore: PAIR2020, PTA, PER, PRGR, PGRA;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
- Pianificazione Provinciale di Settore: PPTA;
- Pianificazione Comunale: PSC, RUE e zonizzazione acustica;
- Vincoli naturalistici e ambientali: Rete Natura 2000 (SIC/ZPS);
- Vincoli paesaggistici e per la tutela dei Beni Culturali (D.Lgs. n. 42/2004);
- Vincolo idrogeologico.

#### 1.A.1 Pianificazione Territoriale Regionale: Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

E' stato analizzato il PTR approvato con D.C.R. n. 276 del 03/02/2010 e il PTPR approvato con D.C.R. n. 1388 del 28/01/1993. Per quest'ultimo l'area in esame ricade nell'unità di Paesaggio della Pianura Romagnola n. 7 ed i vincoli previsti non sono tali da inficiare la realizzazione del progetto in esame, che risulta conforme a quanto previsto dalle Norme Tecniche d'Attuazione.

#### 1.A.2 Pianificazione Regionale di Settore

##### 1.A.2.1 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)

E' stato analizzato il Piano approvato con D.A.L. n. 115/2017, entrato in vigore il 21/04/2017. Il Comune di Faenza è individuato nella zona "Pianura Est" e ricade nella zonizzazione in area classificata con superamento per i  $PM_{10}$ . Le NTA d'interesse sono l'art. 19: "Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni" e l'art. 20: "Saldo zero". Nell'ambito dell'analisi delle emissioni in atmosfera per l'intero comparto Caviro Extra/Enomondo, sono stati previsti interventi finalizzati alla loro riduzione:

- spegnimento di 2 punti di emissione con conversione degli impianti per la produzione di biogas in impianti per la produzione di biometano;
- cambio del parco auto dei veicoli aziendali verso auto elettriche e/o ibride;
- installazione presso la sede di Faenza di 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica per veicoli elettrici nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica, con a pieno regime ricarica di 16 auto/giorno per circa 270 giorni/anno, per una compensazione stimata annua di 40 kg di  $PM_{10}$  (37 mg/km) e 0,7 kg di  $SO_x$  (0,66 mg/km);
- accordi con trasportatori per la conversione di mezzi pesanti da diesel a metano/biometano che permetterebbe il passaggio da una emissione media di  $PM_{10}$  di 142 a 31 mg/km e di  $SO_x$  da 4 a 0 mg/km con possibilità quindi di compensare gli incrementi delle emissioni derivanti dai progetti di Caviro Extra e Enomondo con una riduzione di quelle derivanti dai veicoli che utilizzassero metano/biometano;
- piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente.

Tenendo conto sia dell'aumento delle emissioni indotte dai mezzi in ingresso e in uscita dal sito sia delle mitigazioni previste complessivamente a livello di insediamento, il proponente ha dichiarato che nello stato di progetto si avrà diminuzione degli inquinanti emessi rispetto allo stato emissivo di fatto autorizzato. Inoltre il progetto non prevede attivazione di nuove emissioni puntuali di  $PM_{10}$  e  $NO_x$ . Alla luce di ciò, secondo la ditta il progetto non è in contrasto con le indicazioni/previsioni del PAIR 2020.



#### **1.A.2.2 Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

Per il PTA della Regione Emilia-Romagna, approvato con D.A.L. n. 40 del 21/12/2005 l'area ricade immediatamente fuori delle zone di protezione delle acque sotterranee. Inoltre il progetto non determinerà prelievi da falda.

#### **1.A.2.3 Piano Energetico Regionale (PER)**

La Regione Emilia-Romagna ha approvato il Piano con D.A.L. n. 111/2017 che fissa la strategia e gli obiettivi regionali per clima e energia fino al 2030 in termini di rafforzamento dell'economia verde, di risparmio ed efficienza energetica, di sviluppo di energie rinnovabili, di interventi su trasporti, ricerca, innovazione e formazione. Per la realizzazione delle nuove strategie energetiche regionali il PER è stato affiancato dal Piano triennale di attuazione 2017-2019. Le politiche interne al complesso Caviro/Enomondo di Faenza vanno nella direzione individuata dalla Regione mirando all'ottimizzazione dei flussi in uscita dallo stabilimento e mirando anche alla chiusura, per quanto possibile, del ciclo dei fanghi di depurazione e del digestato.

#### **1.A.2.4 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)**

Per il PRGR, approvato con D.A.L. n. 67 del 03/05/2016, l'area è classificata come potenzialmente idonea alla localizzazione di impianti di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Il progetto prevede un impianto per il recupero di rifiuti progettato nel rispetto delle BAT.

#### **1.A.2.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)**

Per il PGRA approvato il 03/03/2016, il Comune di Faenza è in distretto dell'Appennino Settentrionale ed in particolare si trova in parte nella "Unit of Management" dei Bacini Regionali Romagnoli e in parte in quella del Bacino del Reno. Dall'analisi cartografica dell'area in esame si evince che essa è ubicata in zona con "alluvioni poco frequenti". Ricade poi nell'ambito del progetto di variante al Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI) del Fiume Reno, per cui non vi sono vincoli dal punto di vista idrogeologico. Infine, l'area in esame ricade in tav. B Quadro 1 e trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 20 relativo agli apporti d'acqua in quanto il progetto prevede nuove impermeabilizzazioni.

#### **1.A.3 Pianificazione Territoriale Provinciale (PTCP)**

Per il Piano l'area ricade in Unità di Paesaggio n. 12A "Centuriazione". Dall'analisi delle tav. 2 il sito non ricade in zone ed elementi di particolare interesse storico-archeologico, quali complessi archeologici ed aree di concentrazione di materiale archeologico; per tav. 3 l'intervento è in aree non soggette a vincoli e/o prescrizioni inerenti a tale ambito. Per le tav. 4 non ricade in aree "non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi" e per tav. 5 si ricade all'interno degli ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale, tra gli ambiti specializzati, è classificato quale zona in completamento o in espansione. Per tav. 6 l'area è in "ambito specializzato per attività produttive" e sia all'interno di "agrosistemi a cui attribuire funzione di riequilibrio ecologico che nei punti di conflitto con l'assetto insediativo da governare". Non si rilevano elementi ostativi per il PTCP al progetto.

#### **1.A.4 Pianificazione Provinciale di Settore**

##### **1.A.4.1 Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA)**

Per la tav. 3 del PPTA di Ravenna, approvato con D.C.P. n. 24/2011 (variante al PTCP in attuazione del PTA regionale), l'area non ricade in aree di tutela delle acque superficiali o sotterranee e le opere di progetto non sono idroesigenti, né determinano prelievi da falda



## **1.A.5 Pianificazione comunale**

### **1.A.5.1 Piano Strutturale Comunale (PSC)**

Per il PSC del Comune di Faenza l'area di progetto risulta per tav. 2A (Assetto PSC) in "Ambito produttivo sovracomunale" e "Ambito per nuovi insediamenti produttivi sovracomunali" normato dagli artt. 4 comma 4 e 5 comma 3, dai quali si evince che per l'area in cui sarà realizzato lo stoccaggio delle patate e la nuova tettoia ACF valgono le regole del RUE, mentre per la parte dell'area destinata all'impianto di compostaggio valgono le regole di PRG in quanto il POC non è stato ancora approvato. Da tav. 3 (scenario PSC) le aree dell'impianto di compostaggio (comparto 1) e tettoia e piazzali di stoccaggio (comparto 2) hanno due diverse destinazioni urbanistiche individuate rispettivamente come "Ambito per nuovi insediamenti produttivi sovracomunali" e "Ambito produttivo sovracomunale", pienamente compatibile con la realizzazione di un impianto per il recupero di rifiuti e dei relativi piazzali accessori. Da tav. 4D il comparto 1 interferisce con un metanodotto di rete Snam con DN < 300 mm e nella tavola è rappresentata anche la relativa fascia di rispetto (12 m) ed anche con una linea elettrica alta tensione 132 kV condotta aerea semplice terna, per la quale nei disegni di progetto sono indicate le fasce di rispetto. Lo stabilimento Caviro è classificato a rischio di incidente rilevante. Si precisa che Caviro Extra / Enomondo hanno accettato il preventivo di Snam Rete Gas per lo spostamento del metanodotto esistente, interferente con le aree del comparto 1. Il metanodotto sarà quindi spostato in area marginale della proprietà.

### **1.A.5.2 Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)**

Parte dell'area di intervento ricade in "Ambito produttivo specializzato" di cui all'art. 8 delle Nda del RUE e parte in "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" di cui all'art.13 delle Nda del RUE. Quest'ultima è sottoposta a POC ai sensi dell'art. 32.5 delle Nda del RUE. Tale articolo stabilisce che in attesa di approvazione del POC negli ambiti di cui all'art. 5.3 del PSC debba valere quanto disposto dal RUE. Si rende quindi necessaria sull'area classificata come "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" la variante urbanistica di RUE con l'introduzione di una scheda specifica che vada ad introdurre la possibilità di realizzare attività correlate alla gestione di recupero di rifiuti ai sensi dell'art. 208 D.Lgs n. 152/2006.

### **1.A.5.4 Classificazione acustica**

La classificazione acustica comunale attualmente pone l'area di progetto dell'impianto di compostaggio in classe III "area agricola" (Ld 60 dBA - Ln 50 dBA), mentre l'area interessata dalla tettoia di stoccaggio ACF e di stoccaggio delle patate è in classe V "aree prevalentemente produttive" (Ld 70 dBA - Ln 60 dBA).

## **1.A.6 Vincoli naturalistici e ambientali**

### **1.A.6.1 Sistema delle aree protette Rete Natura 2000**

Dalla cartografia di rete Natura 2000 l'area in esame è sita in zona esterna alle aree comprese nei Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone di protezione speciale (ZPS):

- IT4070025 - SIC "Calanchi pliocenici dell'Appennino faentino" è a circa 12 km;
- IT4070022 - SIC-ZPS "Bacini di Russi e Fiume Lamone" è a circa 7 km.

Ai fini di valutare gli effetti del Progetto sulla conservazione della biodiversità è stato comunque redatto lo studi per la Prevalutazione di Incidenza.

### **1.A.6.2 Vincoli Paesaggistici e per la Tutela dei Beni Culturali (D.Lgs. n. 42/2004)**

Dall'esame di tavola C2 - tavola B7 - tavola dei vincoli del RUE "storia e archeologia" si evince che entrambe le aree di intervento sono classificate ad alta potenzialità archeologica: si dovrà quindi procedere con l'esecuzione degli scavi con sorveglianza archeologica.



### 1.A.6.3 Vincolo Idrogeologico

Dall'esame di tavola "C2 - tavola C7 - tavola dei vincoli: sicurezza del territorio" si evince che le aree di progetto non sono sottoposte a vincoli di natura idraulica. Lo stabilimento è a rischio di incidente rilevante, ma entrambe le aree di intervento di Enomondo ricadono fuori dalle curve di rischio.

## 1.B. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE RIPORTATO NEL SIA

### 1.B.1 Premessa

Enomondo srl è titolare di un insediamento ubicato in Comune di Faenza in via Convertite 6, all'interno del sito di Caviro Extra spa. Le attività di Enomondo sono normate dalla AIA di cui al provvedimento n. 3506 del 28/11/2014 rilasciata dalla Provincia di Ravenna per il complesso IPPC Enomondo srl e successive modifiche ed integrazioni di cui alle autorizzazioni n. 1508 del 11/05/2015 e n. 2294 del 11/05/2018. L'attività principale di Enomondo consiste nella produzione di energia elettrica e termica da fornire agli impianti produttivi di Caviro Extra, attraverso il coincenerimento di rifiuti speciali non pericolosi e altra biomassa combustibile, nella centrale termica alimentata a policombustibile, per una potenzialità massima di 44,5 MWt. Questo tipo di attività ricade tra le categorie riportate in all. VIII al D.Lgs n. 152/2006, punto 5.2.a. Nello stesso sito produttivo svolge anche l'attività di compostaggio rifiuti provenienti dall'esterno e scarti dei processi lavorativi di Caviro Extra, in cui sono ammessi rifiuti speciali non pericolosi destinati a recupero R3 per un quantitativo annuo max di 30.000 t per la produzione di Ammendante Compostato Misto (ACM) e 32.000 t per la produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV). Questo tipo di attività ricade tra le categorie riportate in all. VIII al Dlgs n. 152/2006, punto 5.3.b1. Inoltre viene effettuato un trattamento di rifiuti speciali non pericolosi (scarti vegetali e lignocellulosici, codice EER 200201), per max 80.000 t/a consistente nella tritovagliatura, prima della destinazione finale a recupero energetico (per la maggior parte) o alla produzione di ACV. Questo tipo di attività ricade tra le categorie in all. VIII al Dlgs n. 152/2006, punto 5.3.b2. Nell'ambito di valorizzare le biomasse vegetali e i fanghi, Enomondo intende realizzare un nuovo impianto di compostaggio finalizzato alla produzione di ammendante compostato con fanghi (ACF), in grado di trattare rifiuti non pericolosi (scarti vegetali e ligno-cellulosici e fanghi) destinati ad R3 (riciclo/recupero di sostanze organiche). A tal proposito il proponente ha dichiarato che la proprietà e la costruzione di tutto l'impianto sarà in capo ad Enomondo srl, mentre la gestione dell'attività di trattamento rifiuti sarà affidata a Caviro Extra spa, responsabile ambientalmente di tutte le relative emissioni (in atmosfera con il nuovo biofiltro, in acque superficiali per le acque di dilavamento dei tetti delle nuove costruzioni, in pubblica fognatura attraverso lo scarico esistente S1 dei reflui industriali e delle acque di dilavamento prodotte, sonore per quanto riguarda la nuova attività). Nell'ambito della modifica di AIA Enomondo srl ipotizza inoltre l'introduzione della produzione di ACF nell'impianto esistente destinato alla produzione di ACM, per un quantitativo annuo max di rifiuti trattabili pari a 20.000 t/a, compresi nelle 30.000 t/a attualmente autorizzate per la produzione di ACM, quindi senza aumentare il quantitativo dei rifiuti in ingresso, ma differenziando la tipologia, nel rispetto del D.Lgs n. 75/2010 (che regola la produzione degli ammendanti). Nel medesimo sito produttivo insistono anche impianti di Caviro Extra spa per la lavorazione di prodotti/sottoprodotti della vinificazione (p.to 6.4.b2 All. VIII Parte II D.Lgs n. 152/2006) e un depuratore per attività di recupero rifiuti non pericolosi tramite trattamento biologico (p.to 5.3.b1 All. VIII Parte II D.Lgs n. 152/2006) in virtù del provvedimento n. 2580 del 24/08/15 e s.m.i., con il quale esistono interconnessioni funzionali. Considerato che le ditte insistono sullo stesso sito produttivo, che le attività produttive nello stato di fatto sono funzionalmente connesse



così come i progetti sottoposti a PAUR, per taluni aspetti ambientali le valutazioni d'impatto ambientale terranno conto dei contributi di entrambe le società.

### **1.B.2 Finalità del progetto**

Gli interventi vogliono fornire risposta adeguata alla valorizzazione del fango prodotto dalla depurazione dei reflui di origine agroalimentare di Caviro Extra, attualmente destinato a spandimento agronomico con codice EER 020705. Enomondo intende realizzare un nuovo impianto in locale chiuso (poi ceduto in gestione a Caviro Extra) avente capacità tale da poter trasformare buona parte del fango prodotto da Caviro Extra, unitamente ad altre matrici organiche consentite, per generare un prodotto finito che, ai sensi del D.Lgs. n. 75/2010, si definisca ACF, da destinarsi alla vendita quale fertilizzante naturale.

### **1.B.3 Localizzazione del progetto**

Il progetto sarà realizzato nello stabilimento Caviro Extra / Enomondo di via Convertite 6/8 a Faenza. L'area si trova a nord rispetto al centro cittadino in area industriale. In particolare, si prevede di costruire l'impianto di compostaggio ed i piazzali ad esso asserviti in un'area posta al confine dello stabilimento di Enomondo e censito al catasto del Comune di Faenza foglio 83 particelle 183 parte, 199 e 202 parte.

### **1.B.4 Descrizioni alternative progetto compresa l'alternativa zero**

L'ubicazione dell'impianto in zona diversa non è un'alternativa perseguibile in quanto si aumenterebbero i trasporti per convogliare le biomasse alla valorizzazione tramite compostaggio. Inoltre lo stabilimento all'interno del quale si realizza il progetto ha già i servizi e le infrastrutture necessarie per la completa funzionalità dell'impianto e personale con know-how consolidato per la conduzione degli impianti. Per quanto riguarda l'opzione zero (non realizzare l'impianto) si sottolinea che tale progetto permette la valorizzazione di rifiuti con produzione di un prodotto finito, (ammendante) con notevoli benefici per la fertilizzazione non di sintesi. Il progetto consente di chiudere il circolo virtuoso che caratterizza l'attività del complesso IPPC Caviro/Enomondo allineandola ai principi di economia circolare e riduzione della produzione di rifiuti.

### **1.B.5 Descrizione del progetto**

Il progetto di Enomondo srl prevede la realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di ACF (poi gestito da Caviro Extra spa con AIA "dedicata") in nuovo capannone chiuso prefabbricato di circa 10.000 m<sup>2</sup>, suddiviso in due aree fisicamente separate: la prima di 2.500 m<sup>2</sup> ed altezza pari a 10 m dedicata alle lavorazioni di triturazione degli scarti ligno-cellulosici in alimentazione all'impianto e vagliatura finale dell'ACF, la seconda di 7.500 m<sup>2</sup> ed altezza pari a 8 m suddivisa in 4 campate uguali, dedicate ognuna ad accogliere 4/5 andane di miscela matrici organiche/potature. Entrambe le aree saranno depressurizzate (attraverso linee di aspirazione) per garantire il trattamento dell'aria esausta che sarà sottoposta a lavaggio in due scrubber flottanti ad acqua posti in parallelo in ambiente debolmente acido, a monte della depurazione delle sostanze organiche volatili in un biofiltro da 1.600 m<sup>2</sup> realizzato con miscela vegetale di cippato ligno-cellulosico (punto di emissione E223). Il tempo di contatto per il biofiltro sarà pari a 45" (corrispondente a carico specifico di 80 m<sup>3</sup>/h·m<sup>3</sup>), valore ritenuto ottimale da tutte le linee guida. Il materiale filtrante sarà posato all'interno di 4 semi-bacini indipendenti in muratura singolarmente escludibili, in modo tale da garantire la permanenza in esercizio di almeno tre quarti dell'impianto anche in caso di operazioni di sostituzione del materiale filtrante. L'acqua spurgata periodicamente dagli scrubber (5 m<sup>3</sup>/g) e l'acqua di percolazione del biofiltro (2 m<sup>3</sup>/g), saranno avviate al sistema di depurazione esistente. Si chiede inoltre di realizzare una nuova tettoia tamponata su tre lati per lo stoccaggio dell'ACF in attesa di vendita, posizionata nel piazzale "Spadazza". Essa avrà superficie di circa 5.500 m<sup>2</sup>, dimensioni in pianta di 78 x 68



m e altezza sotto trave di 10 m. Le opere hanno l'obiettivo di ridurre gli impatti e migliorare la performance sulle emissioni odorigene. E' inoltre prevista la ricollocazione dei piazzali di stoccaggio con parziali nuove aree. Quello denominato "Spadazza" sarà ampliato da 7.500 a 12.000 m<sup>2</sup> (tale area è di proprietà ed in gestione a Caviro Extra), di cui 1.500 m<sup>2</sup> destinati alla collocazione (come lo stato attuale) delle centrifughe per la produzione di fango disidratato che da questa area è trasportato tramite pala per alimentare l'impianto di compostaggio ACF, mentre 5.500 m<sup>2</sup> saranno destinati alla realizzazione della tettoia sopraccitata. I rimanenti 5.000 m<sup>2</sup> saranno destinati a stoccaggio dei conferimenti degli scarti ligneo-cellulosici che alimenteranno l'impianto di produzione ACF. L'area denominata "Drei" di circa 4.000 m<sup>2</sup> sarà ampliata di circa 8.000 m<sup>2</sup> da destinare a stoccaggio fanghi e sarà utilizzata anche per riallocare l'ACV in maturazione, attualmente stoccato nell'area triangolare su cui sarà costruito il nuovo capannone per la produzione di ACF. La restante area disponibile servirà per collocare l'impianto per la produzione di biosolfato di calcio.

Ulteriori interventi riguarderanno la rete fognaria con annesso bacino di laminazione, in quanto, in funzione delle operazioni, dei depositi e delle lavorazioni svolte sui piazzali, si ritiene opportuno realizzare una rete fognaria per le acque bianche per la intercettazione delle acque di dilavamento dei tetti del nuovo locale chiuso e della tettoia che andranno in acque superficiali tramite il nuovo scarico (S3) nel fosso stradale di via Cerchia (scarico di Caviro Extra), previa laminazione. Nel dettaglio la superficie dei tetti sarà pari a circa 15.500 m<sup>2</sup>, pertanto la massima portata scaricabile nel reticolo idrografico superficiale sarà di 23.25 l/s. Si prevede l'utilizzo di tubazione in grado di scaricare una portata di circa 22 l/s. Invece la rete fognaria nera raccoglierà e gestirà le acque di pioggia che dilavano i piazzali di deposito delle biomasse e dei fanghi e tutte le acque raccolte da tale rete di progetto saranno trattate presso l'esistente impianto di depurazione presente nel complesso IPPC. Tutte le acque che ricadono sui piazzali saranno gestite internamente e non vi sarà possibilità che esse sfuggano verso il reticolo superficiale esterno all'impianto. E' infatti prevista una perimetrazione con argini in terra a chiusura idraulica dell'intera area "Spadazza". Per la realizzazione delle sopraccitate opere ed in particolare della tettoia, sarà necessario tombinare un tratto di fosso demaniale interpodereale oggi a cielo aperto, nella zona in cui sono posizionate le centrifughe Caviro (foglio catastale 83, particelle 201, 113), al fine di garantire continuità tra le varie aree. A tal fine, prima di attivare il PAUR di cui all'oggetto, Enomondo aveva richiesto il tombamento della testata del fosso, al fine di maggior protezione ambientale poiché impedirebbe qualsiasi interazione accidentale tra stabilimento Caviro e campagna circostante.

Per realizzare gli interventi si dovrà procedere con variante urbanistica e spostare il metanodotto di Snam con variante al permesso di costruire ed è attualmente in corso la modifica della convenzione in essere con il Comune di Faenza, poiché il nuovo tracciato del metanodotto interesserà un'area che sarà ceduta al Comune stesso. Lo spostamento del metanodotto, propedeutico alla realizzazione del progetto, non è considerato parte del progetto stesso e sarà affidato a ditta incaricata da Snam. Si prevede inoltre la realizzazione della prosecuzione del verde attrezzato lungo via Cerchia e successiva cessione al Comune di Faenza quale perequazione, così come disposto dal PSC, nonché ulteriori interventi in termini di adeguamento della viabilità. Viene inoltre chiesto l'inserimento nell'elenco dei rifiuti ammessi a R1 nella propria centrale termica Ruths sia dei fanghi prodotti dalla sezione aerobica di trattamento di Caviro Extra (190812), sia dei fanghi residuali derivanti dalla digestione anaerobica (R3) di Caviro Extra (190606), in quanto non riutilizzabili in agricoltura, ma per caratteristiche analitiche e di potere calorifico simili ad alcuni rifiuti già ammessi al coincenerimento e alle biomasse combustibili (vinaccia esausta) ad oggi combuste nella caldaia Ruths.



### **1.B.6 Descrizione delle attività di cantiere**

La realizzazione del progetto è prevista in circa 11 mesi, con allestimento di tre cantieri differenti per la costruzione del capannone, della tettoia di stoccaggio e delle reti fognarie unitamente ai piazzali e alle asfaltature. Per tutte le fasi è previsto lo scotico vegetale superficiale per circa 20 cm, con prevedibile utilizzo di un escavatore gommato e di un camion per il trasporto del terreno di risulta all'interno del sito. Seguiranno poi alcune operazioni solo relative al capannone e alla tettoia. La prima di queste è relativa agli scavi per le fondazioni con plinti fino a una profondità di circa 2 m con utilizzo sempre di un escavatore gommato ed un camion per il trasporto del terreno di risulta all'interno del sito. Poi si avrà l'armatura delle fondazioni che richiederà un autocarro ed un elevatore telescopico per la movimentazione dei materiali (ciò sempre per capannone e tettoia). A ciò seguirà il getto delle fondazioni ed il riporto sul terreno scoticato di materiale inerte a formare piano di appoggio della nuova pavimentazione con utilizzo di escavatore gommato e di autocarro per il trasporto dei materiali. Per i muri perimetrali si renderanno necessari un autocarro ed una autogru, per il montaggio della struttura ed associato trasporto in cantiere di travi, elementi di copertura e tamponamento prefabbricati è previsto l'impiego di autoarticolati, autogru e di piattaforme elevatrici. Per i pavimenti industriali è previsto l'impiego di autobetoniera. Infine per gli impianti tecnologici a servizio del capannone (impianto elettrico industriale, aspirazione aria, impianti trattamento compost) è previsto un mezzo/settimana più un elevatore telescopico per la movimentazione dei materiali. Relativamente al terzo cantiere per le reti fognarie, la realizzazione dei piazzali ed asfaltatura, si prevede la posa di materiale arido da riempimento per la formazione dei rilevati necessari alla predisposizione del piano asfaltato. In questa fase è prevedibile l'utilizzo di un escavatore gommato, un rullo gommato e di un camion per il trasporto del materiale e per la posa e compattazione. Per l'esecuzione rete fognaria interrata (mediante scavo a sezione obbligata, posa in opera di sabbietta di rinfianco e della tubazione in PVC, esecuzione dei pozzetti di ispezione e rinterro finale) è previsto l'impiego di un autocarro e di un escavatore gommato. Per l'esecuzione degli asfalti si prevedono 16 autobetoniere per il conferimento del calcestruzzo. Per la posa di pannelli in cemento armato prefabbricato è previsto l'impiego di un autocarro e di un elevatore telescopico per la movimentazione dei materiali. Infine per la posa delle parti d'impianto di depurazione (impianto biosolfato) si prevede un mezzo/settimana ed un elevatore telescopico per movimentare i materiali.

Il volume delle terre e rocce da scavo è stimato per il progetto in 2700 m<sup>3</sup> e sarà utilizzato per la realizzazione dell'argine perimetrale all'interno del perimetro di intervento di Enomondo. Pertanto tutte le terre e rocce da scavo prodotte saranno riutilizzate all'interno del sito di produzione. In riferimento al DPR n. 120/2017 il progetto si classifica come cantiere di piccole dimensioni di cui all'art. 2 comma 1, lett. t. Stante la superficie interessata dalle attività di scavo (pari a circa 20.000 m<sup>2</sup>) saranno effettuati 9 scavi esplorativi fino ad 1 m di profondità. Il set analitico dei campionamenti sarà quello di cui alla tabella 4.1 del DPR n. 121/2010, ad esclusione di BTEX e IPA.

### **1.B.7 Descrizione delle attività di esercizio**

Nell'impianto di compostaggio esistente, attualmente dedicato alla produzione di ACM, sarà prodotto anche ACF, senza modificare i quantitativi massimi annuali ammessi, ma gestendoli con una nuova configurazione per cui 10.000 t/a max saranno dedicate alla produzione di ACM e 20.000 t/a massimo alla produzione di ACF, lasciando inalterato il totale annuo di 30.000 t/a. Il nuovo impianto per la produzione di ACF sarà invece ceduto in gestione a Caviro Extra spa.

### **1.B.8 Descrizione della dismissione del progetto e ripristino ambientale**

Per le opere di progetto gli interventi per il ripristino ambientale, in considerazione della



destinazione industriale dell'area, saranno finalizzati alla trasformazione delle aree per il riutilizzo in ambito industriale ed in particolare il capannone ACF sarà riutilizzato ad uso produttivo, la tettoia tamponata ad uso deposito e i piazzali a servizio degli edifici. Si provvederà invece alla demolizione e rimozione degli impianti e del biofiltro e di tutte le opere elettromeccaniche connesse all'impianto di compostaggio. La previsione di vita utile per un impianto di compostaggio ad oggi è di circa 20 anni. La durata sia dal punto di vista strutturale sia delle opere elettromeccaniche può essere certamente superiore, ma di difficile previsione. Nell'ipotesi quindi di dismettere l'impianto al termine del periodo di 20 anni, si stima che la durata dei tempi di dismissione e ripristino possa essere pari a circa 150 giorni necessari alla rimozione macchine operatrici (30 gg), demolizione impianti elettromeccanici (60 gg) e demolizione biofiltro (60 gg).

## 1.C. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE RIPORTATO NEL SIA

### 1.C.1 Aria e Clima

#### 1.C.1.1 Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria

L'area di interesse è inquadrabile nella pianura interna, che si spinge fino alla pedecollina, ove si verifica il graduale passaggio da un clima marittimo ad uno più continentale: aumento dell'escursione termica giornaliera, ventilazione più contenuta con aumento delle calme anemologiche, frequenti gelate e formazioni nebbiose nei mesi invernali e aumento delle giornate d'afa nei mesi estivi. La condizione più frequente in tutte le stagioni è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante in questi periodi dell'anno si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie; nella stagione invernale, in cui si ha un intenso raffreddamento del suolo dovuto all'irraggiamento notturno, si può instaurare una condizione di inversione termica persistente, anche durante l'intero arco della giornata. Il sito di interesse è localizzato in una zona caratterizzata, in tutte le stagioni, dalle più alte frequenze percentuali di condizioni di stabilità all'interno del territorio provinciale. Per la qualità dell'aria, basandosi sul PAIR2020 per il Comune di Faenza le emissioni di NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub> sono prevalentemente imputabili ai trasporti stradali (57% per NO<sub>x</sub> e il 38% per PM<sub>10</sub>). Per le emissioni industriali, sono ascrivibili a tale settore il 13% e il 24% delle emissioni, rispettivamente, di NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub> stimate per l'intero Comune di Faenza; quote emissive inferiori di tali inquinanti critici, entrambe stimate pari al 7%, sono altresì derivanti dagli impianti di produzione energia che insistono sul territorio comunale. Il PAIR2020 prevede di raggiungere entro il 2020 obiettivi di riduzione delle emissioni dei principali inquinanti rispetto al 2010: -47% per PM<sub>10</sub>, -36% per NO<sub>x</sub>, -27% per ammoniaca e composti organici volatili e -7% per l'anidride solforosa, in modo da ridurre del 63% la popolazione esposta al rischio di superamento dei limiti consentiti per il PM<sub>10</sub>, riducendola di fatto al solo 1%.

#### 1.C.1.2 Interferenze delle opere sulla componente atmosfera in fase di cantiere

Le fasi più significative per le emissioni polverulente, dovute a movimentazione di terre, saranno quelle di scavo per la realizzazione dell'impianto ACF e dei nuovi piazzali. Per il cantiere è stato determinato il flusso emissivo massimo corrispondente allo svolgimento contemporaneo di tutte le attività (scavo, carico mezzi, trasporto terreno e materiali), confrontandolo con i valori di soglia definiti da ARPA Toscana (ARPAT) al di sotto delle quali l'attività di trattamento di materiali polverulenti può essere considerata compatibile con l'ambiente (soglia di accettabilità) e per cui non si rende necessaria alcuna attività di monitoraggio o mitigazione (soglia di attenzione). Sono stati stimati i ratei emissivi per PM<sub>10</sub> connessi alle varie attività (scavo, trasporti stradali da e per il cantiere, nonché trasporti



interni di materiale), che complessivamente ammontano a 16,82 g/h. Considerando che la fase di cantiere avrà durata 220 giorni e che il ricettore più prossimo al perimetro impiantistico è a circa 150 m, la soglia di accettabilità è di 418 g/h e quella di attenzione di 836 g/h, ben al di sopra del rateo stimato. L'impatto da PM<sub>10</sub> è quindi valutato non significativo e si ritiene non siano necessarie ulteriori mitigazioni. La ditta ha proposto una serie di mitigazioni quali la bagnatura e/o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non, pulizia delle ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria, copertura con teloni dei materiali polverulenti trasportati, limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (tipicamente 10 km/h). Inoltre nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso si provvederà alla bagnatura o periodica copertura con teli dei cumuli di materiale polverulento stoccato, evitando demolizioni e movimentazioni di materiali polverulenti sempre nelle giornate ventose. Si provvederà poi al rinverdimento delle aree in cui siano già terminate le lavorazioni, senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto, inserendo barriere protettive intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere. Durante eventuali demolizioni di strutture edili si bagneranno i manufatti al fine di minimizzare la formazione e la diffusione di polveri e si propone di realizzare un sistema di regimazione perimetrale dell'area di cantiere che limiti l'ingresso delle acque meteoriche di dilavamento dalle aree esterne al cantiere stesso, durante l'avanzamento dei lavori, compatibilmente con lo stato dei luoghi. Infine si limiteranno le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo allo stretto necessario, avendo cura di contenere la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori ed in caso di versamenti accidentali, circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. n. 152/2006.

Dalla stima delle emissioni di inquinanti atmosferici da trasporti stradali, calcolata considerando i mezzi da e per il cantiere nonché i trasporti interni di materiale, le emissioni da traffico indotto risultano pari a 366,22 Kg di NO<sub>x</sub>, 17,65 Kg di PM<sub>10</sub>.

### **1.C.1.3 Interferenze delle opere sulla componente atmosfera in fase di esercizio**

La valutazione è stata necessariamente complessiva per l'insieme di attività e impianti di Caviro Extra ed Enomondo. Rispetto all'attuale assetto autorizzato le modifiche proposte da Enomondo non comporteranno nuovi punti emissivi, previsti invece per il progetto di Caviro Extra: nuovo punto di emissione convogliata (E223) non significativo afferente all'impianto di produzione ACF che si origina dal trattamento dell'aria (biofiltro), nuovo punto emissivo non significativo afferente all'impianto di produzione di biosolfato (scrubber ciclonico ad acqua). Per Caviro Extra però è prevista la dismissione dei punti di emissioni E181 e E182 (motori Jenbacher 1 e 2 alimentati a biogas derivante dalla digestione anaerobica di reflui di origine agroalimentare). Complessivamente le emissioni convogliate nello stato di progetto, rispetto allo stato di fatto consentiranno una diminuzione di NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> e CO<sub>2</sub> rispettivamente di -34.569 Kg/anno, -27 Kg/anno e -1.000 Mg/anno. Le potenziali sorgenti di emissioni diffuse polverulente, associate alle modifiche proposte da Enomondo (gestite da Caviro Extra spa), derivano dalla movimentazione, mediante pala meccanica delle matrici ligneo-cellulosiche in ingresso e dei prodotti finiti. Non vi sono sorgenti di emissioni diffuse polverulente e da traffico indotte associate alle modifiche proposte da Enomondo. Per le seconde sono imputabili incrementi alle modifiche proposte da Caviro Extra con aumento complessivo degli inquinanti pari a 2.050 kg/anno per NO<sub>x</sub>, 120 kg/anno per PM<sub>10</sub>, 550 Mg/anno per CO<sub>2</sub> e 3 kg/anno per SO<sub>x</sub>. Nell'incremento si è tenuto conto anche dei mezzi in uscita per la vendita della CO<sub>2</sub> catturata negli impianti di up-grading del biogas, (anche se non compresi nei progetti in esame). Il saldo emissivo nel complesso Caviro Extra / Enomondo rispetto allo stato attuale prevede -32.519 kg/anno per NO<sub>x</sub>, -450 Mg/anno per CO<sub>2</sub> e +93 Kg/anno per PM<sub>10</sub> e + 3 kg/anno per SO<sub>x</sub>. Gli incrementi



saranno causati dal traffico veicolare indotto dalle attività di sito, per cui sono previste le seguenti mitigazioni:

- cambio del parco auto dei veicoli aziendali verso auto elettriche e/o ibride;
- installazione presso la sede di Faenza di 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica della propria auto elettrica, con una stima a pieno regime per le 4 stazioni di 16 auto/giorno ricaricate per circa 270 g/anno, consentendo una compensazione annua di 40 kg di PM<sub>10</sub> (37 mg/km) e 0,7 kg di SO<sub>x</sub> (0,66 mg/km);
- accordi con trasportatori per la conversione di mezzi pesanti da diesel a metano/biometano, per passare da un'emissione media di PM<sub>10</sub> di 142 a 31 mg/km, per cui per compensare i residui 53 kg/anno di PM<sub>10</sub> sarebbero sufficienti 480.000 km di percorrenza a metano/biometano, mentre per SO<sub>x</sub> si passerebbe da una emissione media di 4 a 0 mg/km e per compensare i residui 2,3 kg/anno di SO<sub>x</sub> sarebbero sufficienti 575.000 km di percorrenza a metano / biometano;
- piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente.

Inoltre con il progetto "Biometano" di Caviro Extra già autorizzato (stato di fatto) la ditta dichiara che si avranno benefici rispetto al saldo emissivo, in quanto studi di settore stimano che al 2030 le auto a metano/biometano quintuplicheranno per effetto di un incremento di disponibilità del carburante generato dai produttori di biometano, dell'aumento delle relative stazioni di rifornimento e di una accresciuta sensibilità ambientale. NGVA Europe, associazione che promuove l'uso di carburanti rinnovabili, stima che al 2030 si raggiungerà il 12% di circolante a veicoli a metano e lo sviluppo del biometano giocherà un ruolo fondamentale per raggiungere tale obiettivo. Caviro Extra con il progetto avrà quindi un ruolo attivo per concorrere al cambiamento verso una mobilità sostenibile.

Relativamente alle emissioni odorigene, è stato determinato l'indice cronosintetico di impatto olfattivo conseguente alle emissioni odorigene generate dall'intero complesso di Via Convertite 6/8, applicando il modello di dispersione atmosferica per la simulazione della concentrazione degli inquinanti nell'aria ambiente al suolo. Lo studio è conforme ai requisiti previsti nell'Allegato 1 dell'Allegato A alla D.G.R. Lombardia n. IX/3018 del 15/02/2012. Per le simulazioni sono stati analizzati le emissioni odorigene nello stato attuale (scenario 1) e di progetto (scenario 2). I risultati hanno mostrato come in entrambi gli scenari le concentrazioni di odore orarie di picco massime siano principalmente associate a condizioni meteorologiche sfavorevoli (condizioni notturne di stabilità atmosferica e venti deboli), nonostante l'ampissima variazione che è stata impostata nelle simulazioni alle portate di odore delle emissioni. In entrambi gli scenari l'indice cronosintetico (98° percentile delle concentrazioni di odore orarie di picco) è maggiore del criterio di valutazione inferiore (1 OuE/m<sup>3</sup>) presso tutti i ricettori sensibili considerati e l'indice cronosintetico simulato presso il centro storico di Faenza è nell'intervallo 5+1 OuE/m<sup>3</sup>. Gli indici di impatto olfattivo simulati dallo scenario 2 sono di poco superiori a quelli simulati dallo scenario 1, con variazione percentuale che varia da punto a punto della griglia di calcolo. Nello scenario 2 le portate di odore che principalmente determinano l'esposizione dei ricettori (in particolare i percentili di ordine 100, 99,5, 99, 98,5 e 98) sono quelle associate alle sorgenti relative alle vasche dell'impianto di depurazione (in particolare vasche di denitrificazione e di raccolta acque di dilavamento), ai cumuli degli scarti ligno-cellulosici e a quelli di legno cippato. Al fine di attenuare l'impatto olfattivo è stato pianificato un investimento per l'acquisto di una barriera posta sul pelo dell'acqua del bacino di raccolta delle acque di dilavamento, composta da mattonelle ad auto incastro, aventi il compito di formare una superficie galleggiante che eviti la dispersione degli odorigeni. Inoltre è prevista la drastica riduzione delle masse in stoccaggio in attesa di lavorazione nell'esistente impianto di compostaggio per la produzione di ACM/ACF, per



effetto di una migliore logistica di approvvigionamento di tali masse legate alla necessità di destinare l'area per la realizzazione dell'impianto di liquefazione della CO<sub>2</sub>. Sono poi attive modalità operative che regolamentano la movimentazione delle masse organiche (per loro natura suscettibili di emettere odori) per cui in determinate condizioni di vento e di pressione ne è vietata la movimentazione.

## **1.C.2 Suolo e sottosuolo**

### **1.C.2.1 Inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico**

L'area in questione, posta alla quota di 28 m sul livello del mare, ricade in territorio pianeggiante caratterizzato dalla presenza della Formazione del Pleistocene/Olocene Continentale di origine alluvionale. La litologia è costituita da alternanze fitte sia in senso verticale che orizzontale di sabbie, ghiaie e argille; tali terreni si presentano mescolati, disordinatamente, con materiale vario argilloso-sabbioso alterato e terminano, nella parte alta, per lo più con un mantello argilloso impuro. I dati bibliografici permettono di determinare che l'area interessata è caratterizzata da terreni appartenenti ad un deposito di piana alluvionale costituito da prevalente limo, subordinati limi argillosi ed alternanze limoso sabbiose. Dal punto di vista morfologico non sono individuabili elementi naturali caratteristici; le antropizzazioni ed i lavori agricoli hanno inciso pesantemente in tutta l'area circostante. Il rilievo di campagna effettuato e lo studio della cartografia tecnica non hanno evidenziate zone topograficamente, depresse rispetto alla generalità del territorio che in generale presenta modesta e regolare pendenza, monoclinale, leggermente inclinata con direzione NNE. I documenti consultati e le informazioni assunte in loco non riportano, storicamente, eventi di esondazioni che abbiano interessato questa parte del territorio comunale. La morfologia è tipica di pianura con quasi perfetta orizzontalità, infatti, alla sedimentazione colmante plio-pleistocenica ed al graduale ritiro del mare pleistocenico, sostituito successivamente da lagune salate, da valli salmastre ed infine da paludi di acqua dolce; in tempi recenti al livellamento naturale si è sovrapposto quello operato dalle bonifiche ed in genere dall'antropizzazione. L'elemento idrologico di riferimento è rappresentato dal Fiume Lamone, che scorre in alveo incassato, con argini alla quota del p.c., ad est dell'abitato di Faenza ad una distanza di circa 3 km dall'area interessata. Nell'area immediatamente circostante lo stabilimento vi è un corso d'acqua secondario importante, il canale Cerchia e il canale Cantrigo. Nel corso di indagini geognostiche, eseguite all'interno dell'area interessata, è stato rilevato il livello della falda freatica alla profondità di -4.20/4.40 m dall'attuale p.c.

### **1.C.2.2 Interferenze delle opere sulla componente suolo e sottosuolo in fase di cantiere**

L'area agricola destinata ad accogliere l'impianto di compostaggio oggetto di variante, sarà pavimentata e dotata di rete fognaria per la raccolta delle acque di dilavamento dei materiali stoccati. Il recapito finale delle acque di dilavamento sarà il depuratore di Caviro Extra, senza quindi nuovi scarichi. Il terreno di risulta dalle operazioni di scotico sarà riutilizzato in situ per la formazione di argini perimetrali e di aiuole della barriera verde perimetrale. Il terreno scavato, previa verifica di qualità ai sensi del DPR n. 120/2017, sarà mantenuto all'interno del sito utilizzato per la realizzazione dell'argine perimetrale delle aree ricomprese nel PAUR Enomondo. Nella gestione delle terre e rocce da scavo in attesa di riutilizzo lo stoccaggio in cumuli sarà presso aree di deposito appositamente dedicate sia nel sito di produzione/cantiere sia d'utilizzo. I cumuli saranno identificati con adeguata segnaletica indicante tipologia, quantità, provenienza ed eventuale destinazione di utilizzo e la loro gestione sarà tale da evitare il loro dilavamento, il trascinarsi di materiale solido da parte delle acque meteoriche e la dispersione in aria delle polveri, mediante copertura o inerbimento e regimazione delle aree di deposito. In caso di caratterizzazione di terre e rocce da scavo in corso d'opera, saranno impermeabilizzate le piazzole e dimensionate



adeguatamente rispetto alle tempistiche di campionamento e analisi. In generale l'eventuale deposito di terre e rocce da scavo sarà in modo tale da evitare spandimenti nei terreni non oggetto di costruzione e nelle fossette facenti parte del sistema di regimazione delle acque meteoriche. Lo stoccaggio del terreno vegetale di scotico sarà in cumuli non superiori a 2 m di altezza, per conservarne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in modo da poterlo poi riutilizzare nelle opere di recupero ambientale dell'area dopo lo smantellamento del cantiere. Infine per le materie prime, le varie sostanze utilizzate, i rifiuti ed i materiali di recupero saranno attuate modalità di stoccaggio e di gestione al fine di garantire la separazione netta fra i vari cumuli o depositi. In totale, per il sito nello stato post operam, la superficie permeabile sarà di 17.375 m<sup>2</sup>, superiore al valore minimo del 30% previsto dalle norme di PSC (17.047 m<sup>2</sup>).

#### **1.C.2.3 Interferenze delle opere sulla componente suolo e sottosuolo in fase di esercizio**

Le aree di stoccaggio, lavorazione e viabilità in previsione saranno pavimentate e dotate di sistema di raccolta delle acque di dilavamento, afferente al depurazione aziendale. Pertanto il rischio di contaminazione della falda e dei suoli è da considerarsi basso. Al fine di evitare potenziali contaminazioni di suolo e sottosuolo, saranno seguite apposite procedure, istruzioni e prassi operative previste all'interno del Sistema di Gestione Ambientale adottato volte al corretto svolgimento di tutte le operazioni che potrebbero comportare sversamenti accidentali, al fine di prevenirne l'accadimento.

### **1.C.3 Risorsa idrica**

#### **1.C.3.1 Acque superficiali**

L'elemento idrologico di riferimento è dato dal Fiume Lamone e nell'area circostante lo stabilimento vi è un corso d'acqua secondario importante (il canale Cerchia) e del canale Cantrigo. Nel corso delle indagini geognostiche eseguite all'interno dell'area interessata in febbraio 2019 è stato rilevato il livello della falda freatica alla profondità di m -3.80/4.00 dall'attuale p.c., considerando che il periodo di rilevazione è quello in cui il livello freatico risulta in una fase crescente e che in considerazione della litologia presente si può ipotizzare un'escursione di circa 1 m nel corso dell'anno. La qualità ecologica dei fiumi del ravennate negli anni è leggermente peggiorata, più che per maggiori immissioni, probabilmente in relazione al clima (precipitazioni e temperature), a variazioni nel drenaggio del bacino (invasi) ed al prelievo irriguo e non irriguo. Si è osservata una complessiva modesta riduzione degli apporti di origine industriale, probabilmente da ricondurre ai progressi nella razionalizzazione delle reti fognarie scolanti, nella gestione dei depuratori e nella ristrutturazione dei comparti produttivi. Le installazioni del complesso produttivo Caviro / Enomondo convogliano le acque reflue industriali nella rete di pubblica fognatura destinata ad ulteriore trattamento nel depuratore di HERA spa denominato "Formellino," il cui scarico finale è il Lamone.

#### **1.C.3.2 Acque sotterranee**

Ad oggi l'approvvigionamento idrico è garantito da prelievi da pozzi per 683.555 m<sup>3</sup>/anno e da acquedotto per 5.157 m<sup>3</sup>/anno mentre i volumi di scarico si aggirano intorno ai 833.115 m<sup>3</sup>/anno. Le acque prelevate da pozzo vengono demineralizzate e deferrizzate, quindi inviate in misura prevalente alla produzione di vapore o utilizzate tal quali nei cicli produttivi, per i quali il massimo consumo si ha nel reparto mosti che per ragioni di HACCP necessita di frequenti lavaggi con acqua demi. Si è calcolato un 30% di recupero tra riutilizzi di acque depurate in processi e in lavaggi e ritorni di condense.

#### **1.C.3.3 Interferenze delle opere sulla componente risorsa idrica in fase di cantiere**

Il cantiere si svolge interamente nell'area del sito Enomondo / Caviro Extra. Stante l'altezza



di scavo non è prevista la presenza di falda (ipotizzata a ca. -4 m dal p.c.) e pertanto non sono previsti well-point in fase di cantiere. Per le varie tipologie di acque di lavorazione, come ad esempio quelle derivanti dal lavaggio betoniere, dai lavar ruote, dal lavaggio delle macchine e delle attrezzature, come da altre particolari tipologie di lavorazione svolte all'interno del cantiere, saranno riutilizzate nel cantiere (acque di lavaggio delle ruote) o trattate come rifiuti qualora si ritenga opportuno smaltirli o inviarli a recupero come tali.

#### **1.C.3.4 Interferenze delle opere sulla componente risorsa idrica in fase di esercizio**

Le modifiche proposte non incrementano il consumo di acqua. Inoltre nel sito Caviro Extra / Enomondo c'è importante recupero interno della risorsa idrica delle condense (laddove possibile) e viene recuperata acqua attingendola dal lagunaggio del depuratore aziendale, consentendo un risparmio idrico annuo stimato di circa 270.000 m<sup>3</sup>; le cosiddette "acque di laguna" sono riutilizzate in diverse attività: rete antincendio, compressori riciclo gas dei digestori, elettrofiltro caldaia a policombustibile, lavaggio vinaccia, scambiatori vinaccia, impianto del tartrato, pulizia piazzali. Tutti i reflui derivanti dalle attività svolte nel sito, comprese le acque derivanti dai piazzali sono destinati, previo trattamento, nel depuratore aziendale gestito da Caviro Extra, allo scarico in pubblica fognatura (S1), da cui a successivo ulteriore trattamento nel depuratore gestito da HERA spa (Formellino) di Faenza. L'attività di produzione ACF non genera ulteriori reflui di carattere industriale, mentre l'urbanizzazione di un lotto di terreno ad oggi non utilizzato, per la realizzazione di nuovi piazzali (per ubicazione dell'impianto e i relativi stoccaggi) produrrà acque di dilavamento. Tali piazzali saranno provvisti di una rete fognaria distinta in rete fognaria acque bianche, che intercetta e gestisce le acque che piovono sulle coperture dei due nuovi edifici di progetto e in rete fognaria nera, che raccoglie e gestisce le acque di pioggia che dilavano i piazzali di deposito delle biomasse e dei fanghi. Le acque raccolte dalla rete fognaria nera di progetto saranno trattate presso l'impianto di depurazione di Caviro Extra presente nel complesso IPPC, mentre le acque bianche sono avviate a scarico (S3) in corso idrico superficiale (fosso stradale di via Cerchia), previo passaggio in bacino di laminazione.

#### **1.C.4 Vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità**

##### **1.C.4.1 Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi**

L'area oggetto dell'intervento è ubicata in adiacenza all'esistente stabilimento Caviro / Enomondo. Pertanto il paesaggio negli intorni è antropizzato e presenta caratteristiche di tipo industriale. In adiacenza al sito si trova l'"oasi delle cicogne", nonché delimitata da una fascia perimetrale verde di mitigazione paesaggistica ambientale realizzata da Caviro Extra ed Enomondo. L'oasi delle cicogne costituisce indubbiamente un'area di cuscinetto e assieme alla fascia di verde pubblico e di verde di filtro prevista, contribuisce all'assorbimento di CO<sub>2</sub> grazie alla numerosa piantumazione di alberi e arbusti.

##### **1.C.4.2 Interferenze sulla componente vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi in fase di cantiere e di esercizio**

Il progetto prevede di trasformare un'area agricola in industriale e nella variante urbanistica presentata sono state analizzate gli aspetti riguardanti gli habitat naturali, le condizioni di equilibrio idrogeologico e l'impermeabilizzazione dei suoli. Quale mitigazione al confine con la via Cerchia, si prevede la realizzazione di un argine piantumato che permetta la riduzione dell'impatto visivo, in particolare per le abitazioni più prossime allo stabilimento e per la viabilità adiacente (via Cerchia). È previsto l'impiego sia alberi di taglia medio grande sia arbusti che abbiano la duplice funzione di specie di accompagnamento e di riempimento della parte basale di sviluppo degli alberi. Inoltre sono previsti percorsi pedonali integrati con le aree verdi di filtro poste al confine nord. L'oasi delle cicogne sarà resa fruibile al pubblico. Infine in stabilimento sono adottate le MTD che consentono di



minimizzare gli impatti dell'attività sul territorio.

### **1.C.5 Paesaggio e patrimonio culturale**

Nel Comune di Faenza non sono presenti aree naturalistiche protette. Da tav. C2 - Tav. B7 - Tav. dei vincoli del RUE "storia e archeologia" si evince che entrambe le aree di intervento sono classificate aree ad alta potenzialità archeologica.

#### **1.C.5.1 Interferenze delle opere in fase di cantiere e di esercizio sulla componente paesaggio e patrimonio culturale**

Non si hanno impatti sul contesto paesaggistico stante la natura già industriale dell'area. E' prevista la realizzazione di una estesa fascia a barriera verde per la mitigazione dell'impatto visivo. L'esecuzione degli scavi avverrà con sorveglianza archeologica.

### **1.C.6. Rumore**

#### **1.C.6.1 Inquadramento acustico della zona**

Il Comune di Faenza ha approvato con D.C.C. n. 3967/235 del 02/10/2008 il piano di classificazione acustica comunale ai sensi della L.R. n. 15/2001. L'area di competenza delle società è in parte alla Classe V ed in parte in III: l'area di recente acquisizione è in attesa di aggiornamento della classificazione acustica da classe III a V, variazione già approvata con D.C.C. I ricettori sensibili denominati nello studio di impatto acustico R1, R2, R3, R4, R5, R7 e R8 sono in Classe III, mentre R6 è in Classe IV.

#### **1.C.6.2 Interferenze della componente rumore in fase di cantiere e di esercizio**

Il sito in esame confina con un'area produttiva a sud, mentre sugli altri lati è circondata da terreni ad uso agricolo. In tali terreni sono presenti diversi edifici rurali ad uso abitativo a carattere sparso nel territorio che rappresentano i ricettori sensibili. Il gestore ha effettuato alcuni sopralluoghi per ottenere informazioni sull'impatto acustico generato dalle attività svolte, durante i quali sono stati eseguiti rilievi fonometrici sia alle sorgenti sonore sia ai ricettori sensibili. In base ai risultati dei rilievi fonometrici è poi stata valutata la conformità con i limiti di legge previsti in materia di acustica ambientale dalla classificazione acustica comunale. Mentre per valutare l'impatto acustico generato dalle sorgenti in progetto è stata condotta una analisi previsionale attraverso il software "SoundPlan". Dalla documentazione previsionale di impatto acustico presentata il progetto risulta compatibile con i limiti imposti dalla zonizzazione acustica comunale, in quanto si è verificato il rispetto dei limiti di immissione assoluti. Ai ricettori sensibili individuati sono stati verificati anche i limiti di immissione differenziali (incremento del rumore ambientale max di 5 dB in periodo diurno, applicabile solo per rumore ambientale superiore ai 50 dBA a finestre aperte e ai 35 dBA a finestre chiuse; incremento del rumore ambientale max di 3 dB in periodo notturno, applicabile solo per rumore ambientale superiore ai 40 dBA a finestre aperte e ai 25 dBA a finestre chiuse) e si è verificato il rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali in periodo diurno e notturno in tutti i ricettori sensibili, sia per lo stato attuale che di progetto.

### **1.C.7 Stato di salute e di benessere della popolazione**

In merito ai campi elettromagnetici nell'area sono state individuate le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) e si sono attuati tutti gli accorgimenti necessari per minimizzare l'impatto. Non sono previste fasce di ambientazione per la mitigazione dell'inquinamento elettromagnetico, ma non ne è preclusa la realizzazione. Il progetto risponde alla strategia di sviluppo sostenibile e si prefigura come intervento di interesse collettivo trattandosi di progetto di pubblica utilità correlato al recupero di rifiuti ex art. 208 D.Lgs n. 152/2006.

L'impatto del traffico veicolare è un aspetto strettamente connesso con le attività svolte nel complesso IPPC Caviro Extra/Enomondo, pertanto per la valutazione complessiva in fase di esercizio si considerano le modifiche proposte da entrambi i gestori nell'ambito delle



rispettive procedure di VIA e modifiche di AIA. Attualmente, presso il complesso impiantistico, in considerazione dei quantitativi di materie prime in ingresso e prodotti finiti in uscita nonché i movimenti legati ai rifiuti in entrata ed in uscita, sono movimentati circa 39.600 mezzi/anno (nel 2017) corrispondenti a 198 mezzi/giorno. I movimenti sono diversamente distribuiti nel corso dell'anno, in quanto durante il periodo autunnale si concentrano i conferimenti dei sottoprodotti della campagna vinicola, mentre in estate (agosto) si raggiunge il picco del trasporto per lo spandimento di fango. Inoltre dalla documentazione tecnica presentata risulta un carico medio netto pari a 30 t/mezzo.

#### **1.C.7.1 Interferenze delle opere in fase di cantiere e di esercizio sullo stato di salute e di benessere della popolazione**

L'impatto del traffico veicolare imputato al progetto di Enomondo prevede un incremento solo nella fase di cantiere di circa 1.100 mezzi distribuiti nella durata prevista di 220 gg.

### **1.C.8 Rifiuti**

#### **1.C.8.1 Inquadramento delle opere sul contesto**

Ad esclusione dei sovvalli dell'impianto di compostaggio esistente destinati a recupero energetico interno come combustibili nella centrale termoelettrica (caldaia Ruths) asservita allo stabilimento produttivo, i rifiuti prodotti dalle attività di Enomondo vengono consegnati a ditte esterne autorizzate per il loro recupero o loro smaltimento. La loro classificazione e gestione avviene secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

#### **1.C.8.2 Interferenza delle opere sul contesto**

Rispetto allo stato autorizzato, con riferimento agli interventi di modifica prospettati, non è previsto un aumento della produzione di rifiuti dal momento che da tale attività si origina un sovrallo ricircolato in testa all'impianto. Con le integrazioni del 04/11/2019 è previsto che parte del sovrallo (EER 191212) circa 10.000 t/anno vengano ceduti a Caviro Extra per la gestione dell'impianto di produzione di ACF.

### **1.C.9 Consumi energetici**

#### **1.C.9.1 Inquadramento dell'opera sul contesto**

L'attività svolta nel complesso produttivo è caratterizzata da ingente consumo di energia elettrica e termica per esigenze di processo, prodotta in modo centralizzato. E' presente una centrale termoelettrica con 3 caldaie, di cui una (Ruths) alimentata a policombustibile (principalmente biomasse solide, nonché biogas prodotto anche da rifiuto e rifiuti speciali non pericolosi, tra cui una parte di CSS) e due (Galleri e caldaia nuova Mingazzini) alimentate a metano e biogas, aventi potenza termica nominale rispettivamente di 44,5, 30 e 19,375 MWt. Le caldaie Galleri e nuova Mingazzini sono utilizzate come "riserva fredda" e attivate solo nei casi di fermate programmate e di emergenza della Ruths. Il metano viene acquistato dall'esterno, il biogas viene prodotto durante la fase di digestione anaerobica presso l'impianto di depurazione di Caviro Extra, le biomasse solide (in parte rifiuti) risultano sia dai cicli produttivi di Caviro Extra come scarti di lavorazione, sia da conferimenti esterni. Nella centrale è presente un reparto di autoproduzione di energia elettrica attraverso due turbine funzionanti con il vapore ad alta pressione prodotto dalle caldaie. L'energia elettrica, nello stato di fatto, è prodotta anche da Caviro Extra da due motori a combustione interna (alimentati a biogas) Jenbacher 1 e 2 (punti di emissione E181 e E182) con potenza termica nominale di 1.064 kW<sub>d</sub> ciascuno dedicato principalmente alla produzione di energia elettrica per il soddisfacimento del fabbisogno interno e da un terzo motore a combustione interna Jenbacher 3 di potenza nominale pari a 999 kW<sub>e</sub> (E188), anch'esso alimentato a biogas, dedicato esclusivamente alla produzione di energia elettrica



da immettere in rete. Enomondo fornisce a Caviro Extra vapore necessario al funzionamento degli impianti.

#### **1.C.9.2 Interferenza delle opere sul contesto**

Il progetto presentato da Enomondo non prevede nella fase di esercizio un incremento dei consumi energetici, ma al fine di garantire l'autosufficienza del complesso Caviro Extra/Enomondo il bilancio energetico del sito cambierà. Enomondo immetterà in rete meno corrente considerando l'energia elettrica che sarà ceduta a Caviro Extra (circa 13.124 MWh/anno) al fine di supportare lo spegnimento dei motori a combustione Jenbacher 1 e 2. Infine ci sarà una quota di biogas prodotta da Caviro Extra e venduta ad Enomondo (circa 4.000.000 Nm<sup>3</sup>/anno) che andrà a scalare la quota di metano acquistata esternamente.

#### **1.C.10 Campi Elettromagnetici**

##### **1.C.10.1 Inquadramento dell'opera sul contesto**

Nell'area è presente un elettrodotto a 132 kV n. 126 denominato "Faenza Convertite - Faenza", con le campate 54, 55, 56, 57, gravato da servitù perpetua ed inamovibile coassiale alla linea larga complessivamente m 20 centrati in asse linea.

##### **1.C.10.2 Interferenza delle opere sul contesto**

Non sono realizzate postazioni di lavoro nelle fasce di rispetto degli elettrodotti esistenti e sono rispettate le distanze previste ai sensi della vigente normativa in materia di tutela e salvaguardia dall'inquinamento elettromagnetico; si può pertanto ragionevolmente affermare che gli impatti determinati dall'emissione di radiazioni non ionizzanti connesse con l'intervento in esame siano trascurabili.

#### **1.C.11 Metodi e procedure per la mitigazione degli impatti ambientali**

##### **1.C.11.1 Misure di mitigazione e compensazione**

Enomondo ha dichiarato le seguenti mitigazioni per limitare le emissioni di polveri in fase di cantiere: bagnatura e pulizia delle strade utilizzate, delle ruote dei veicoli, copertura con teli dei materiali trasportati, limitazione di velocità dei mezzi e nei periodi di inattività e/o giornate ventose ulteriore bagnatura e/o copertura con teli dei cumuli di materiale polverulento stoccato, evitando demolizioni e movimentazioni sempre nelle giornate ventose. Si provvederà poi al rinverdimento delle aree in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori, con barriere protettive intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere e alla bagnatura anche durante la demolizione delle strutture edili. Si propone anche un sistema di regimazione perimetrale dell'area di cantiere che limiti l'ingresso delle acque meteoriche di dilavamento dalle aree esterne. Infine si limiteranno in quantità e durata le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo ed in caso di versamenti accidentali, si avrà cura di circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. N. 152/2006.

Quale mitigazione finalizzata alla riduzione delle emissioni in atmosfera in fase di esercizio, la piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente. Sono state inoltre previste le seguenti compensazioni:

- cambio parco auto dei veicoli aziendali verso auto elettriche e/o ibride;
- installazione presso la sede di Faenza di 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica della propria auto elettrica, con una stima a pieno regime per le 4 stazioni di 16 auto/giorno ricaricate per circa 270 g/anno, consentendo una compensazione annua di 40 kg di PM<sub>10</sub> (37 mg/km) e 0,7 kg di SO<sub>x</sub> (0,66 mg/km);
- accordi con trasportatori per la conversione di mezzi pesanti da diesel a metano/biometano, per passare da un'emissione media di PM<sub>10</sub> di 142 a 31 mg/km, per



cui per compensare i residui 53 kg/anno di PM<sub>10</sub> sarebbero sufficienti 480.000 km di percorrenza a metano/biometano, mentre per SO<sub>x</sub> si passerebbe da una emissione media di 4 a 0 mg/km e per compensare i residui 2,3 kg/anno di SO<sub>x</sub> sarebbero sufficienti 575.000 km di percorrenza a metano / biometano;

Inoltre il bilancio emissivo di Enomondo risentirà positivamente del progetto "Biometano" di Caviro Extra già autorizzato per la produzione di tale combustibile per autotrasporto.

### **1.C.11.2 Misure di monitoraggio**

Le misure di monitoraggio e controllo per lo stabilimento Enomondo sono riportate in allegato 5 alla domanda di AIA. Il Piano contiene l'indicazione delle misure necessarie per prevenire rischi di incidenti causati dal funzionamento dell'impianto, con particolare attenzione alle precauzioni adottate a tutela delle acque, delle emissioni in atmosfera e alle misure di prevenzione e protezione contro qualunque potenziale danno all'ambiente. Esso fornisce informazioni dettagliate rispetto ai criteri e ai metodi adottati allo scopo di tenere costantemente monitorata la conformità alla normativa vigente in materia ambientale e di verificare nel tempo l'evoluzione dei parametri periodicamente controllati. Il piano comprende informazioni circa la definizione degli elementi di valutazione dei risultati conseguiti nell'ambito dell'attività di monitoraggio periodico, nonché delle modalità di comunicazione all'Autorità Competente.

## **2. VALUTAZIONI**

### **2.A PROVVEDIMENTO DI VIA**

#### **2.A.1 Impatti sull'atmosfera**

Nelle fasi di cantiere si concorda con quanto dichiarato dal proponente per cui le attività a maggiore impatto saranno le operazioni di movimentazione di terre e il completamento delle opere civili (scavi, posa in opera delle fondazioni, etc.). Le stime effettuate dal proponente per i flussi emissivi di PM<sub>10</sub> orari durante la fase di cantiere sono state pari a 16,82 g/h, ritenute cautelative in quanto calcolate sulla base dello svolgimento contemporaneo di tutte le attività ed ampiamente al di sotto delle soglie di accettabilità (418 g/h) e attenzione (836 g/h) secondo i criteri mutuati da ARPAT, per cui si stima un impatto ambientale sostenibile, anche in considerazione dell'assenza di ricettori sensibili (ospedali, scuole, etc.) nelle vicinanze dell'area. Enomondo ha comunque dichiarato una serie di mitigazioni per limitare le emissioni di polveri in fase di cantiere: bagnatura e pulizia delle strade utilizzate, delle ruote dei veicoli, copertura con teloni dei materiali trasportati, limitazione di velocità dei mezzi e nei periodi di inattività e/o giornate ventose ulteriore bagnatura e/o copertura con teli dei cumuli di materiale polverulento stoccato, evitando demolizioni e movimentazioni sempre nelle giornate ventose. Si provvederà poi al rinverdimento delle aree in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori, con barriere protettive intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere e alla bagnatura anche durante la demolizione delle strutture edili. Si propone anche un sistema di regimazione perimetrale dell'area di cantiere che limiti l'ingresso delle acque meteoriche di dilavamento dalle aree esterne. Infine si limiteranno in quantità e durata le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo ed in caso di versamenti accidentali, si avrà cura di circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. n. 152/2006.

Nella fase di esercizio gli impatti per i nuovi interventi saranno causati unicamente dal progetto connesso di Caviro Extra con un bilancio emissivo del sito complessivo dello stato di progetto che prevede -32.519 kg/anno per NO<sub>x</sub>, -450 Mg/anno per CO<sub>2</sub> e +93 Kg/anno per PM<sub>10</sub> e +3 kg/anno per SO<sub>x</sub>. Anche in questo caso Enomondo, unitamente a Caviro Extra, ha previsto mitigazioni quali il cambio del parco auto dei veicoli aziendali verso auto elettriche e/o ibride ed accordi con i trasportatori per la conversione di mezzi pesanti da



diesel a metano/biometano che avranno sicuramente un impatto positivo in termini di riduzione delle emissioni di  $PM_{10}$  e  $SO_x$ , seppure difficilmente quantificabili. Inoltre la prevista installazione presso la sede di Faenza di 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica della propria auto elettrica, ha permesso una ragionevole stima a pieno regime per le 4 stazioni di 16 auto/giorno ricaricate per circa 270 g/anno, consentendo una compensazione annua di 40 kg di  $PM_{10}$  (37 mg/km) e 0,7 kg di  $SO_x$  (0,66 mg/km). Ulteriore mitigazione valutata positivamente è la piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente.

In conclusione, in considerazione degli interventi previsti in stabilimento al fine della riduzione delle emissioni, dell'adozione delle MTD, delle mitigazioni e compensazioni proposte dall'azienda, si ritiene l'impatto sull'atmosfera sostenibile a condizione che vengano rispettate le prescrizioni contenute nell'AIA da allegare al PAUR, oltre a quelle strettamente di mitigazione e compensazione ambientali riportate nel relativo quadro 2.A.11, ove, oltre a quanto previsto dal proponente, si prevede in aggiunta la previsione di eseguire uno studio di fattibilità per verificare la possibilità di inserire impianti fotovoltaici o soluzioni similari di efficientamento energetico e inserimento di nuove forme di energie rinnovabili volte a contribuire agli obiettivi di contenimento della  $CO_2$ .

Relativamente alle emissioni odorigene, la valutazione di sito tiene conto che i progetti andranno ad insistere su un contesto già caratterizzato da criticità legate all'impatto odorigeno. E' stata presentata la valutazione dell'indice cronosintetico di impatto olfattivo conseguente alle emissioni odorigene generate dal sito industriale complessivo di Via Convertite n. 6/8, confrontando le emissioni odorigene nello stato attuale con quelle nello stato di progetto. Gli indici di impatto olfattivo per quest'ultimo sono risultati di poco superiori a quelli simulati per lo stato di fatto e possono essere ricondotti essenzialmente alle vasche dell'impianto di depurazione (in particolare vasche di denitrificazione e le vasche di raccolta acque di dilavamento), ai cumuli degli scarti ligneo-cellulosici e a quelli di legno cippato. Al fine di attenuare l'impatto olfattivo la ditta ha previsto l'acquisto di una barriera posta sul pelo dell'acqua del bacino di raccolta delle acque di dilavamento per formare una superficie galleggiante che eviti la dispersione di odorigeni e la drastica riduzione delle masse in stoccaggio in attesa di lavorazione nell'esistente impianto di compostaggio, nonché una loro particolare gestione in termini di movimentazione, in particolare con il divieto della stessa in determinate condizioni di vento e di pressione. Nelle integrazioni volontarie del 30/09/2019 è stata valutata in modo qualitativo (senza utilizzare nuovamente il modello di simulazione) e con riferimento ad un solo recettore, la riduzione dell'impatto odorigeno conseguente all'azzeramento di una sorgente emissiva fra quelle più critiche (vasca di raccolta delle acque di dilavamento che sarà coperta). Si ritiene opportuno quindi impartire prescrizioni contenute nell'AIA allegate al PAUR, per una migliore verifica degli aspetti d'impatto odorigeno.

## 2.A.2 Impatti su suolo e sottosuolo

Relativamente a terre e rocce da scavo la ditta ha dichiarato che, ai sensi del DPR n. 120/2017, il progetto si classifica come cantiere di piccole dimensioni di cui all'art. 2 comma 1, lett. t, in quanto il volume delle terre e rocce da scavo prodotto è stimato in circa 2.700 m<sup>3</sup> ed il terreno in questione sarà riutilizzato all'interno del perimetro di intervento di Enomondo previa caratterizzazione del terreno secondo il set analitico dei campionamenti previsto dalla tabella 4.1 del DPR n. 120/2017, ad esclusione di BTEX e IPA. Poiché non si prevedono ingenti scavi e/o riporti che possano alterare l'attuale assetto morfologico dell'area, il potenziale impatto è considerato non significativo nel rispetto delle seguenti prescrizioni, impartite considerando il contesto industriale in cui insiste lo stabilimento:



- dovrà essere presentato quanto richiesto all'art. 21 del DPR n. 120/2017. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo dovrà comprendere tutto il set analitico minimale previsto dalla tab. 4.1 del DPR n. 120/2017 comprensivo di BTEX e IPA. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;

### 2.A.3 Impatti sugli acquiferi sotterranei e superficiali

Per gli scavi la ditta non prevede l'attivazione di sistemi wellpoint per allontanare le acque di falda, in quanto si agirà per una profondità massima di 2 m mentre la falda si trova a 4 m. Si valuta l'impatto su acque superficiali e sotterranee in fase di cantiere non significativo a condizione che vengano rispettate le prescrizioni di seguito riportate:

- le acque emunte potranno essere scaricate previa verifica analitica di compatibilità qualitativa con le acque superficiali del corpo ricettore. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Ravenna;
- ai fini dell'esecuzione del wellpoint, il proponente dovrà inviare preventivamente comunicazione al Servizio concessioni di ARPAE SAC di Bologna ai sensi dell'art. 17 del Regolamento Regionale n. 41/2011. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Bologna;
- le acque di scarico derivanti dall'attività di wellpoint dovranno essere preventivamente autorizzate dall'autorità idraulica competente definita in base alla destinazione delle acque prelevate. Nel caso in cui fosse previsto il destino in corpo superficiale, tale domanda dovrà essere corredata dalle analisi attestanti la compatibilità qualitativa. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Ravenna;

Il progetto non comporta un aumento dei consumi idrici, inoltre si rileva, per il complesso produttivo Caviro Extra /Enomondo una corretta gestione della risorsa idrica, con attenzione alle possibilità di recupero delle acque. Per quanto riguarda la gestione degli scarichi idrici di Enomondo, essi sono inviati a trattamento all'impianto di depurazione di Caviro Extra, attraverso i pozzetti individuati come limite di batteria, ad eccezione delle acque meteoriche derivanti dalle coperture del capannone di progetto e della tettoia di stoccaggio ACF avviate in bacino di laminazione e scaricate in acque superficiali fosso stradale di via Cerchia, attraverso un nuovo scarico (S3). Si valuta l'impatto su acque superficiali e sotterranee in fase di esercizio non significativo a condizione che vengano soddisfatte le prescrizioni di seguito riportate e quelle contenute nell'AIA:

- Il manufatto di scarico delle acque meteoriche nel fosso stradale di via Cerchia (scarico S3) dovrà essere dotato di idonea paratoia a ghigliottina. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere aggiornato il progetto presentato con la rappresentazione grafica del bacino di laminazione nel quale siano indicate le quote piano-altimetriche e il tracciato della condotta delle acque bianche provenienti dalla copertura della tettoia di stoccaggio ACF. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale.

### 2.A.4 Impatti su vegetazione, fauna ed ecosistemi

E' nel complesso non significativo, in relazione sia allo stato attuale dei luoghi.

### 2.A.5 Impatti sul paesaggio e sui beni culturali

E' nel complesso non significativo, in relazione sia allo stato attuale dei luoghi.

### 2.A.6 Impatto acustico

Per la fase di cantiere la relazione previsionale presentata, provvista di cronoprogramma delle attività, riporta una valutazione per la quale vi è il rispetto di 70 dBA alla facciata dei



ricettori sensibili per tutti gli scenari ipotizzati. Pertanto non si rilevano impatti significativi per l'aspetto rumore nel rispetto di opportune prescrizioni:

- Visto l'impiego di sorgenti sonore e la presenza di operazioni rumorose, al momento dell'avvio dei lavori, l'Impresa esecutrice dovrà presentare al Comune di competenza domanda di autorizzazione alla attività temporanea di cantiere ai sensi della D.G.R. n. 45/2002 e delle NTA del piano di Classificazione acustica del Comune di Faenza;
- L'attività dei cantieri dovrà essere svolta solo nei giorni feriali dalle ore 7 alle 20. L'esecuzione di lavori disturbanti (escavazioni, demolizioni, etc.) e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno essere svolti dalle ore 8 alle 13 e dalle 15 alle 19;
- Non dovranno essere utilizzate macchine operatrici con potenza sovradimensionata rispetto alla tipologia d'intervento e con livello di potenza sonora superiore a quella riportata nella valutazione previsionale di impatto acustico;
- L'uso contemporaneo di attrezzature disturbanti dovrà essere evitato e comunque limitato ai soli casi di effettiva necessità;
- Le sorgenti fisse del cantiere poste stabilmente dovranno essere posizionate nel punto di maggiore distanza possibile dai ricettori;
- Gli impianti fissi (motocompressori, betoniere, gruppi elettrogeni e compressori, etc.), quando possibile del tipo insonorizzati, dovranno essere posti in posizione schermata rispetto agli edifici residenziali circostanti, anche sfruttando i cumuli di materiale di cantiere, il cui ingombro fisico potrebbe fungere da barriera verso l'esterno;
- dovrà essere previsto l'allacciamento alla rete elettrica esistente e limitato al massimo l'utilizzo di generatori di corrente autonomi (gruppi elettrogeni);
- L'esecuzione di lavorazioni disturbanti e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno essere svolti adottando tutti gli accorgimenti tecnici possibili al fine di ridurre al minimo le emissioni rumorose presso i ricettori, attraverso idonea organizzazione dell'attività, impiegando le attrezzature più idonee;
- I mezzi pesanti in entrata/uscita nonché entro l'area di cantiere, dovranno procedere a passo d'uomo;
- Gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso;
- Dovrà essere data preventiva informazione alle persone potenzialmente disturbate dalla rumorosità del cantiere mobile su tempi e modi di esercizio, data di inizio/fine lavori.

Per tutte le prescrizioni sopra riportate la verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina.

Relativamente all'impatto in fase di esercizio le relazioni prodotte attestano la compatibilità acustica complessiva dei progetti di Enomondo e Caviro Extra rispetto, in accordo con i criteri previsti dalla D.G.R. n. 673/2004. Si è individuata la classe acustica della zona di progetto nello stato di fatto in parte in classe V e parte in classe III e pertanto si chiede la variante urbanistica e di Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento di tutta l'area industriale in classe V. Nella relazione presentata è riportata la presenza di ricettori, in particolare residenze esistenti in classe III prospicienti all'area Caviro Extra / Enomondo interessata all'ampliamento ed è data l'indicazione della necessità di adottare accorgimenti di mitigazione acustica quali il contenimento delle sorgenti sonore in locali fonoisolanti. Vi è inoltre la valutazione di conformità al D.P.C.M. 14/11/1997 dei livelli sonori dedotti da misure e calcoli previsionali ai ricettori e non peggioramento dei livelli ai ricettori (descrizione del modello di simulazione calibrato con i rilievi fonometrici e dati di traffico, taratura, dati di input utilizzati). Ciò valutato si ritiene l'impatto acustico non significativo a condizione che:

- La realizzazione del progetto è condizionata all'approvazione della variante del Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento dell'intera area d'impianto che rimarrà strettamente industriale, alla classe V;



- Le sorgenti sonore impiantistiche dovranno corrispondere a marca e modello riportati nella valutazione di impatto acustico;
- Il locale tecnico Anammox dovrà essere realizzato in materiale fonoisolante;
- L'impianto per il biosolfato dovrà essere attivato esclusivamente in tempo di riferimento diurno (ore 6-22) ed essendo mobile non potrà essere spostato in posizione diversa da quella indicata in planimetria Allegato 3C -14.2 "Planimetria delle sorgenti sonore" del 07/2019, se non previa nuova valutazione previsionale di impatto acustico che ne dimostri la compatibilità acustica;
- Alla realizzazione dell'opera dovrà essere effettuata verifica fonometrica in campo, alla sorgente e ai ricettori, nel periodo di attivazione di tutte le sorgenti, al massimo regime di funzionamento, a conferma delle stime previsionali prodotte; in caso di riscontro di criticità acustiche dovranno essere adottate opere di mitigazione acustica;
- I documenti 1.3 "Valutazione impatto acustico" del 12/2018, 1.3 "Valutazione impatto acustico" integrazioni, del 07/2018, costituenti All. 6 per l'AIA e la planimetria Allegato 3C -14.2 "Planimetria delle sorgenti sonore" del 07/2019, dovranno essere tenuti presso lo stabilimento a disposizione degli organi di controllo;

Per tutte le prescrizioni sopra riportate la verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna.

### 2.A.7 Impatti sulla salute pubblica e sul sistema socio economico

Quali potenziali fattori di impatto si stimano il traffico indotto, le emissioni di gas climalteranti dovuti all'incremento del traffico indotto, la diffusione di sostanze odorogene in atmosfera connessa al processo produttivo, l'inquinamento acustico in fase di esercizio dal processo produttivo, il rischio di eventi incidentali. Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, viste le proposte mitigative e compensative proposte dalla Ditta si ritiene l'impatto sostenibile.

Per il traffico indotto dal complesso Caviro Extra / Enomondo si prevede un incremento totale di traffico pesante indotto dalla realizzazione dei due progetti pari a 6.265 mezzi/anno che, distribuiti su 250 giorni lavorativi corrispondono, mediamente a 25 automezzi /giorno (+16%), per complessivi 183 mezzi/giorno. Rispetto alle direttrici preferenziali, considerato che gli impianti sono nella zona industriale nord-ovest di Faenza, distante circa 4 Km dal casello autostradale A14 di Faenza, una percentuale significativa di mezzi è diretto o proviene dalla A14 ed evita il centro cittadino attraverso via Piero della Francesca e via San Silvestro. Le altre direttrici di spostamento dei mezzi si individuano in direzione nord, utilizzando gli assi di via Granarolo (SP8 - 1° tratto - "Canale Naviglio") e/o di via Lugo (SP7 - 1°tratto - "San Silvestro-Felisio") attraversando anche il tratto di via San Silvestro (SP72 - "Congiunzione San Silvestro"). Infine, in direzione ovest, si individua un ulteriore itinerario, utilizzando la strada comunale di via Convertite e la via Lugo (SP29 - "Via di Lugo") consentendo di raggiungere la SS9 ("Via Emilia"). Si precisa che la SP7 e la SP8 costituiscono due importanti arterie di collegamento a livello locale. Altrettanto importante è la SP29 che, sebbene di lunghezza più breve, consente di collegare la SP7 - 1°tratto con la SS 9. Ai sensi del Codice della Strada le SP7, 8, 29 e 72 si classificano come "strade extraurbane secondarie", di categoria C. La pavimentazione ha buone caratteristiche, costituita da tappeto d'usura in conglomerato bituminoso. La piattaforma stradale (carreggiata + banchina asfaltata) consente di garantire due corsie di marcia, anche se le dimensioni della piattaforma non sono adeguate agli standard previsti per la nuova viabilità dal D.M. n. 5/2001. Dai dati sul traffico a disposizione della Provincia si rilevano i seguenti valori di TGM (traffico giornaliero medio):

	TMG (N° veicoli / giorno)	Automezzi pesanti (massa>3,5 t)	
		N°/giorno	%



S.P. 7 -1°tratto	6216	964	15,5
S.P. 8 -1°tratto	14647	1721	11,7
S.P. 29	9704	1063	11
S.P. 72	8324	1891	22,7

La collocazione dell'insediamento industriale fa sì che l'immissione sulla viabilità provinciale non avvenga da accessi diretti, ma attraverso viabilità comunale. La Provincia di Ravenna ritiene che il volume di traffico complessivo generato dalla modifica degli insediamenti in esame, sia significativo, ma tollerabile, dai tratti stradali interferenti, mettendo in campo misure di mitigazione del rischio, come di seguito specificate:

- Gli automezzi dovranno circolare con masse legali ai sensi degli artt. 10, 54, 62 del Codice della Strada ed in ogni caso garantendo una massa complessiva, comprensiva di tara non superiore a 44 t. La verifica di ottemperanza spetta alla Provincia di Ravenna;
- Il trasporto del materiale dovrà avvenire impiegando esclusivamente mezzi isolati. Gli autocarri carichi dovranno viaggiare a velocità moderata (max 40 Km/ora) mantenendo tra essi una distanza non inferiore a m 300 e dovranno ridurre la velocità, adottando opportune cautele ed accorgimenti nell'incrociare altri automezzi di tipo pesante. Dovrà essere evitato nel modo più assoluto che gli autocarri depositino sul piano viabile delle strade fango od altri detriti pericolosi. La verifica di ottemperanza spetta alla Provincia di Ravenna.

Nel complesso gli impatti risultano sostenibili con l'intervento che, nella nuova configurazione, sarà accettabile per il sistema di mobilità stradale.

#### 2.A.8 Impatti generati dal consumo di materie prime

Le modifiche proposte non comportano un aumento nel consumo delle materie prime.

#### 2.A.9 Impatti generati dalla produzione e dallo smaltimento dei rifiuti

Le modifiche proposte da Enomondo non comportano un aumento di produzione di rifiuti.

#### 2.A.10 Impatti generati da campi elettromagnetici (CEM)

Nell'area è presente un elettrodotto a 132 kV n. 126 denominato "Faenza Convertite - Faenza", con le campate 54, 55, 56, 57, gravato da servitù perpetua ed inamovibile coassiale alla linea larga complessivamente m 20 centrati in asse linea. L'elettrodotto è soggetto a vincoli della normativa nazionale che regolano le distanze di rispetto minime, orizzontali e verticali rispetto alle costruzioni, impianti, strade e quant'altro possa essere presente nelle vicinanze. I conduttori sono da ritenersi costantemente alimentati alla tensione di 132 kV e pertanto l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle norme (artt. 83 e 117 del D.Lgs n. 81/2008 Tab.1 All. IX) sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo alle gru), costituisce pericolo mortale.

Il posizionamento della vasca Anammox in area Caviro, avente quota fuori terra pari a 2,50 m, che lambisce in minima parte l'area asservita dell'elettrodotto soprastante in campata 56-57, risulta essere conforme a quanto indicato nel D.M. n. 449/1998. Lo stoccaggio costituito da fanghi non infiammabili da depositare in area Caviro sotto l'elettrodotto in campata 54-55, avente altezza massima di 2,70 m per lunghezza sull'asse linea di ca. 45 m, anche se riveste carattere provvisorio dovuto alla manutenzione degli impianti, costituisce ostacolo alla regolare manutenzione dell'elettrodotto. Considerando gli eventuali interventi urgenti che dovessero verificarsi in caso di guasto; non viene concesso da Terna spa l'uso terreno sottostante la campata in esame. Si ritiene opportuno impartire le seguenti prescrizioni:

- Visto il continuo transitare dei mezzi adibiti al trasporto fanghi nell'area, occorre predisporre un'adeguata protezione per il sostegno n. 55 al fine di salvaguardarlo da eventuali urti e collisioni;
- L'eventuale installazione di torri e lampioni di illuminazione dovrà essere conforme a



quanto previsto dal D.M. n. 449/1998, (tenuto conto, tra l'altro dello sbandamento dei conduttori e della catenaria assunta da questi alla temperatura di 40°C);

- Per ogni eventuale necessità derivanti da modifiche progettuali, da situazioni al momento non prevedibili o dubbi che potessero insorgere durante la fase dei lavori, occorrerà contattare i tecnici di Terna spa al fine di riconsiderare eventuali interferenze.
- La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa.

#### **2.A.11 Misure di mitigazione e compensazione**

Relativamente alle mitigazioni che la ditta ha dichiarato, dovranno essere puntualmente realizzate. In particolare si prescrive:

- prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà installare e rendere operative presso la sede di Faenza 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica della propria auto elettrica, con una stima a pieno regime per le 4 stazioni di 16 auto/giorno ricaricate per circa 270 g/anno, consentendo una compensazione annua di 40 kg di PM<sub>10</sub> (37 mg/km) e 0,7 kg di SO<sub>x</sub> (0,66 mg/km);
- prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà aver concordato con trasportatori la conversione di mezzi pesanti da diesel a metano/biometano, al fine di passare da un'emissione media di PM<sub>10</sub> di 142 a 31 mg/km e per SO<sub>x</sub> da 4 a 0 mg/km;
- prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, le ditte Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà provvedere alla piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente;
- si chiede di elaborare, entro il 31/12/2022 (scadenza realizzazione "step 2" di progetto) uno studio di fattibilità per verificare la possibilità di inserire nel Complesso Caviro Extra / Enomondo impianti fotovoltaici o soluzioni similari di efficientamento energetico e inserimento di nuove forme di energie rinnovabili volte a contribuire agli obiettivi di contenimento della CO<sub>2</sub>.

La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna.

#### **2.A.12 Misure di monitoraggio**

Nell'ambito dell'AIA sarà prescritta l'esecuzione di specifiche attività di monitoraggio a carico del gestore e l'esecuzione di periodiche attività di controllo da parte di ARPAE.

### **2.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

#### **2.B.1. Conformità alla Pianificazione del Comune di Faenza**

Gli interventi in ipotesi risultano conformi al PSC collocandosi in Ambito 14b "Ambito per nuovo insediamento produttivo sovracomunale" ma non sono conformi a:

- a) Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) del Comune di Faenza: l'opera, con riferimento in particolare alla realizzazione del nuovo capannone di processo, si trova in zona individuata nella tavola di Progetto 7.3 distinta in parte come "Ambito produttivo specializzato" di cui all'art. 8 delle NdA, in parte come "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" di cui all'art.13 delle NdA, sottoposta, inoltre, a POC ai sensi dell'art. 32.5 del RUE. Detta area ricade in parte anche nella scheda U67 di RUE, la quale prevede che all'interno dell'area sia ammessa la costruzione, esclusivamente quale organica integrazione con l'attività produttiva esistente in adiacenza Caviro/Enomondo, di impianti tecnologici per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e di opere di compensazione ambientali, non prevedendo la possibilità di realizzare superficie utile;



b) Piano di Classificazione Acustica comunale (PCA): allo stato attuale esso attribuisce a parte dell'area oggetto della variante urbanistica proposta la Classe III "Aree di tipo misto" e si chiede che venga introdotta la nuova scheda U67\* in sostituzione della U67 in vigore che preveda un ampliamento dell'estensione della superficie di pertinenza della scheda comprendendo l'area ad oggi classificata negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" e sottoposta a POC (circa 5.100 m<sup>2</sup>), con funzione ammessa nell'area la costruzione di piazzali connessi ad impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile/trattamento di recupero rifiuti, di interesse pubblico, in ampliamento dell'attività preesistente e di capannone di compostaggio e delle opere di compensazione ambientale. La superficie territoriale interessata sarà quella minima necessaria alla realizzazione dell'intervento di progetto e delle opere di compensazione ambientale. In particolare sarà ammessa la possibilità di edificare nel rispetto di una superficie utile lorda massima ammissibile di 10.000 m<sup>2</sup>, altezza massima sotto trave di 12 m, realizzazione di schermatura a verde di larghezza non inferiore a 5 m, colorazione dei manufatti con colori tenui. La possibilità edificatoria ammessa in U67\* è compatibile con la VALSAT di PSC che attribuisce alla scheda dell'intero Ambito 14 una SUL max di 110.000 m<sup>2</sup>, ad oggi non sfruttata. Il proponente chiede inoltre la variazione della classificazione della centrale elettrica esistente posizionata sul mappale 184 di proprietà Enomondo, da "Ambito ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" a "Ambito produttivo specializzato" di cui all'art. 8 delle NTA, chiedendo la conseguente variazione cartografica dell'elaborato 7.3 di RUE. In coerenza con la proposta di variante urbanistica, in merito alla variante del PCA si chiede di attribuire all'area in esame la Classe V "Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni".

La variazione urbanistica proposta consente di raggiungere la conformità del progetto rispetto agli strumenti di pianificazione comunale ed è valutata coerente con il complessivo assetto territoriale delineato dai piani vigenti, fermo restando la necessità di accertare la congrua sostenibilità ambientale del progetto. Si evidenzia tuttavia che, congiuntamente al progetto di Enomondo, è stato presentato da Caviro Extra un PAUR volto all'autorizzazione del potenziamento dello stadio ossidativo del depuratore mediante tecnologia anammox. Anch'esso necessita di variante urbanistica. Con la realizzazione di entrambi gli interventi si potrà dare attuazione a tutto il comparto B della scheda 14 di PSC, in precedenza già parzialmente attivato sulla base di procedure speciali; per ciò che attiene la prestazione richiesta dall'art. 14 del PSC "perequazione territoriale" i progetti di Caviro Extra ed Enomondo prevedono la cessione di superfici per un totale di almeno 9.551 m<sup>2</sup>, che costituiscono le sopraccitate aree attrezzate sistemate a verde, che saranno classificate nel PCA in classe III.

L'Unione dei comuni della Romagna Faentina con comunicazione acquisita al PGRA di ARPAE SAC n. 172405 del 08/11/2019 ha espresso indirizzo favorevole con Deliberazione del Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 63 del 30/10/2019 in ordine alla proposta di variante alla pianificazione urbanistica e acustica.

### **2.B.2. Conformità alla Pianificazione Provinciale di Ravenna**

In riferimento all'individuazione delle zone idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti, di cui alla "Variante specifica al Piano territoriale di coordinamento provinciale in attuazione al P.R.G.R. approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 67 del 03/05/2016", approvata con D.C.P. n. 10 del 27/02/2019, dall'esame della tav.4-11 si riscontra che l'intervento ricade parzialmente in un'area ad ammissibilità condizionata in quanto interessata da "Fasce di rispetto delle infrastrutture (strade, autostrade, ferrovie, elettrodotti, gasdotti, oleodotti, cimiteri, beni militari, aeroporti etc.)". Pertanto, ai sensi della lettera b. dell'art. 6.2 delle NTA del PTCP, l'intervento è



ammissibile a condizione che venga acquisito, nell'ambito del procedimento di autorizzazione, il nulla osta/parere dell'Ente proprietario/gestore dell'infrastruttura. Al riguardo si riscontra che è stato acquisito il parere di Terna Rete Italia Spa e Snam Rete gas spa. Sempre in riferimento all'art. 6.2, la compatibilità dell'intervento è inoltre subordinata alle seguenti condizioni:

a)(...) *In merito alla gestione del rischio alluvioni, nell'ambito del procedimento di autorizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti, che ricadono in aree interessate da alluvioni marine o da reticolo secondario di pianura, frequenti (P3) e poco frequenti (P2) (art. 27 delle norme del PSAI Reno, art. 31 delle Norme del Piano stralcio per il bacino del torrente Senio, art. 6 e art. 15 delle Norme del PSRI dei Bacini Romagnoli), dovrà essere valutata la compatibilità degli interventi prevedendo idonee misure di riduzione della vulnerabilità, nel caso in cui l'esondazione provenga da reticolo di bonifica dovrà essere acquisito il parere del Consorzio di Bonifica.*

Si riscontra che il Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale ha espresso parere, formulando condizioni alla progettazione.

(...) c) *Le aree interessate da produzioni tipiche e di qualità di cui al D.Lgs. 228/2001 sono soggette ad una variabilità nel tempo superiore alla capacità descrittiva di una loro rappresentazione cartografica all'interno di uno strumento di pianificazione. Pertanto per la generalità degli impianti, le localizzazioni dovranno verificare se ricadono nell'ambito del sistema delle aree di cui all'art. 21 del D.Lgs. n. 228/2001. In sede di procedura di autorizzazione di nuovi impianti di gestione dei rifiuti o modifiche di impianti esistenti, localizzati negli ambiti territoriali suddetti, le aziende proponenti dovranno predisporre un apposito documento tecnico, attestante che l'attività in esame non rechi pregiudizio alcuno alle aree agricole, alle colture e ai prodotti agricoli ed alimentari interessati. Tale documento sarà oggetto di puntuale valutazione nell'ambito del procedimento di autorizzazione.*

A questo scopo è stato prodotto un apposito documento tecnico (elaborato 1.9) attestante che l'attività in esame non reca pregiudizio alcuno alle aree agricole, alle colture e ai prodotti agricoli ed alimentari interessati.

### **2.B.3. Conformità al PAIR 2020**

Per tale Piano l'impianto è in area di superamento per PM<sub>10</sub>. Le NTA d'interesse sono quindi l'art. 19: "Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni" e l'art. 20: "Saldo zero". Per le attività produttive il Piano, per il contrasto alle emissioni, prevede l'applicazione per le autorizzazioni ambientali delle migliori tecniche di abbattimento in tutti i settori, in modo che le aziende stesse non apportino contributi peggiorativi alle emissioni atmosferiche totali. Tenendo conto dei contributi emissivi derivanti da traffico stradale e dalle emissioni convogliate di stabilimento, la realizzazione degli interventi determinerà nel complesso una riduzione di emissioni di NO<sub>x</sub> (-32.519 kg/anno) e CO<sub>2</sub> (-450 Mg/anno) e un saldo pressoché zero per le polveri, inquinanti critici per la qualità. Tale risultato è ottenibile grazie alle mitigazioni e compensazioni individuate dal proponente e dettagliate nel paragrafo degli impatti per le emissioni in atmosfera. Il progetto appare quindi coerente con le previsioni di PAIR2020.

### **2.B.4. Conformità alla Rete Natura 2000**

Il sito in esame non ricade in area protetta, né SIC né ZPS, tuttavia lo stabilimento si trova a 7 km dal sito rete Natura 2000 IT4070006-SIC-ZPS "Bacini di Russi e Fiume Lamone". La Regione Emilia-Romagna ha rilasciato Pre-Valutazione di Incidenza positiva in quanto il progetto non determina incidenza negativa significativa su SIC e ZPS limitrofi, pertanto l'intervento risulta compatibile con la corretta gestione dei siti di Rete Natura 2000.



## 2.C AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA)

Dalla fase di digestione aerobica di Caviro Extra si originerà un fango EER 190812, non avviabile a spandimento in agricoltura o utilizzabile per produrre fertilizzanti e/o correttivi. Si ritiene che esso possa essere conferibile alla centrale energetica Ruths in quanto avente caratteristiche analitiche del tutto simili al codice EER 020705 attualmente ammessi a recupero energetico. Per quanto concerne il fango digestato e centrifugato della sezione anaerobica che si origina nel caso in cui gli impianti di recupero R3 siano saturi sarà classificato come rifiuto EER 190606 e potrà essere avviato a recupero energetico (R1) in caldaia Ruths per la medesima motivazione relativa al codice 190812. Si prescrive pertanto che:

- alla caldaia Ruths, a partire dall'attuazione dello "step 1" non sarà più ammesso il codice EER 020705, che sarà sostituito con il nuovo codice EER 190812 e a partire dall'attuazione dello "step 2" anche con EER 190606, nel rispetto dei quantitativi attualmente autorizzati.

La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna.

## 2.D PERMESSO DI COSTRUIRE

Si rimanda allo stesso non essendo presenti prescrizioni di carattere strettamente ambientale.

## 2.E RISCHIO IDRAULICO

Sulla base dei disposti di cui all'art. 5, comma 7 della Direttiva per la Sicurezza Idraulica, le aree di progetto sono definite come aree a media probabilità di inondazione per tempi di ritorno critici  $> 50$  anni e  $< 100$  anni e si ritiene che possano verificarsi esondazioni, derivanti dalla rete idraulica consorziale, ad una quota pari a 27,50 m riferiti al sistema altimetrico adottato dal proponente nelle tavole progettuali. Pertanto si prescrive che:

- ai fini del non incremento del rischio idraulico, la progettazione dei nuovi fabbricati e dei manufatti sensibili dovrà tener conto della quota di 27,50 m riferiti al sistema altimetrico adottato dal proponente nelle tavole progettuali presentate. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;

Richiamati i disposti di cui all'art. 20 delle norme di attuazione del Piano Stralcio per il Bacino del torrente Senio - Revisione generale (invarianza idraulica) si prende atto che, a fronte dell'impermeabilizzazione dell'area di 15.000 m<sup>2</sup> con tettoie e capannoni per lo stoccaggio del compost era stata inizialmente prevista una struttura idraulica e relativa condotta di collegamento in grado di invasare un volume di acqua pari a 752 m<sup>3</sup>, inferiore al minimo previsto dalla norma che prevede almeno 775 m<sup>3</sup>. Con le integrazioni il proponente ha presentato una soluzione progettuale che soddisfa i valori minimi per la laminazione delle portate previste dall'art. 20 del predetto piano in quanto la struttura idraulica è stata dimensionata per un volume di 787 m<sup>3</sup>.

Per le opere interferenti con la rete irrigua e scolante consorziale, richiamati i disposti di cui al R.D. 368/1904 e Regolamento per le concessioni e le autorizzazioni, approvato con Deliberazione n. 11 del 24/06/1996, si dà atto che le nuove opere non ricadono nella fascia di rispetto della rete scolante ed irrigua consorziale. Considerato che lo stabilimento sorge in area interessata da subsidenza e che attualmente l'azienda preleva circa 683.000 m<sup>3</sup>/anno dal sottosuolo, si evidenzia come nell'area d'intervento sia in corso di finanziamento il progetto di completamento del distretto irriguo "San Silvestro", facente parte dell'impianto di distribuzione irrigua "Senio-Lamone", costituito da opere di adduzione di acqua alla pressione minima di 4 atm, derivata dal CER e distribuita tramite appositi gruppi di consegna a bordo azienda. L'opera ha funzione prevalentemente irrigua per i fondi agricoli ed entra in esercizio dal 15 marzo fino al 31 ottobre di ogni anno, salvo anticipo o proroga, compatibilmente con la disponibilità della risorsa idrica nelle fonti. L'opera è in gestione allo scrivente Consorzio e sarà realizzata con finanziamento dello Stato in capo al Consorzio



di bonifica di II grado per il CER, ente titolato al rilascio delle concessioni per l'interferenza con la rete di adduzione esistente. L'utilizzo per scopi diversi da quelli irrigui è soggetta a rilascio di concessione di derivazione da chiedere ad ARPAE, nonché ad un provvedimento che disciplini il vettoriamento tramite le opere del sistema di bonifica. Tutto ciò premesso il Consorzio è disponibile a valutare l'opportunità di addurre acqua allo stabilimento, qualora se ne ravvisasse l'interesse, nelle modalità da definirsi da parte del Consorzio stesso, del Consorzio di Bonifica di II grado per il CER e di ARPAE.

Si evidenzia che la tavola SB-G del 19/09/2019 "Schema di flusso generale impianto di depurazione e trattamento reflui" riporta erroneamente il duplice collegamento dell'impianto di depurazione aziendale con la fognatura pubblica e con lo scarico S2 recapitante in acque superficiali, in quanto in corpo idrico superficiale andranno recapitate solo le acque di dilavamento derivanti dal bacino scolante S8b, così come autorizzate con l'atto di concessione n. 117/2008 rilasciato dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale.

## 2.G PREVENZIONE INCENDI

Per la prevenzione incendi, gli elaborati tecnici presentati risultano, in linea di massima, conformi alle norme di sicurezza vigenti e/o ai criteri generali relativi. Oltre al rispetto di ciò, dovranno essere ottemperate le seguenti prescrizioni relative alla costruzione del nuovo impianto di compostaggio (ferma restando la titolarità di Caviro Extra spa sulla gestione dello stesso, per cui per tali aspetti le prescrizioni saranno impartite a tale ditta):

- I capannoni dovranno essere provvisti di protezione interna costituita da idranti UNI 45 dimensionata per il livello II della UNI 10779;
- La superficie di ciascuna delle suddette aree operative di deposito dovrà essere tale da poter essere raggiunta dal getto degli idranti predisposti;
- Qualsiasi successiva variante comportante aggravio di rischio e rilevante ai fini della sicurezza dovrà essere sottoposta a preventiva approvazione ai sensi dell'art.3 del D.P.R. n. 151/2011;
- A lavori ultimati, prima dell'esercizio dell'attività, dovrà essere presentata al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna, con le procedure di cui al D.P.R. n. 151/2011, segnalazione certificata di inizio attività corredata dalla documentazione prevista dal D.M. 07/08/2012 (utilizzando la modulistica reperibile sul sito [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it)), allegando le seguenti certificazioni:
  - a) Elenco e quantitativi, a firma del legale rappresentante, delle sostanze che presentano pericolo di incendio o scoppio nonché degli impianti e apparecchiature pericolose;
  - b) Elenco attrezzature ed impianti antincendio

Per impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendi:

- impianti ricadenti nel campo di applicazione del D.M. n. 37/2008 e s.m.i):
  - a) dichiarazione di conformità di cui all'art. 7 del citato decreto. Il progetto, a firma di tecnico abilitato e gli allegati obbligatori dovranno essere custoditi dal titolare che è tenuto a renderli disponibili per eventuali controlli.
  - impianti non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. n. 37/2008 e s.m.i);
- b) Dichiarazione di impianto (mod. DICH\_IMP), a firma dell'installatore, di corretta installazione e corretto funzionamento. Il progetto e gli allegati obbligatori devono essere custoditi dal titolare che è tenuto a renderli disponibili per eventuali controlli;
- c) Certificazione (mod CERT\_IMP), a firma di professionista antincendio, di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, in assenza del progetto di cui al precedente punto b);
- Dovrà essere presentata certificazione, a firma di tecnico abilitato, attestante l'idoneità dei prodotti di cui al D.Lgs. n. 85/2016, per lo specifico uso nel luogo di utilizzo e/o di lavoro, in conformità anche del gruppo e della categoria del prodotto nonché di tutte le



indicazioni fornite dal fabbricante e necessarie per il funzionamento sicuro degli stessi, conformemente alla destinazione, con allegata la planimetria riportante la ripartizione in zone delle aree di cui al titolo XI del D.lgs n. 81/2008.

La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

### 3. CONCLUSIONI

A conclusione delle valutazioni contenute nel presente verbale conclusivo di Conferenza di Servizi, indetta al fine del rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale che comprende il Provvedimento di VIA e gli atti necessari alla realizzazione del progetto, ai sensi dell'art. 20 della L.R. 4/2018, convocata la prima riunione per il giorno 17/09/2019 e conclusa il giorno 12/10/2019, la Conferenza di Servizi ritiene che il progetto relativo alla realizzazione di un nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso all'interno dell'esistente stabilimento di Enomondo srl in Via Convertire, 6, Comune di Faenza (RA), proposto da Enomondo srl sia nel complesso **ambientalmente compatibile** con le seguenti motivazioni.

Dal punto di vista **progettuale e ambientale** ;

Per gli impatti in atmosfera nella fase di cantiere si è verificato l'ampio rispetto delle soglie di accettabilità e di attenzione per le emissioni di PM<sub>10</sub>, anche in considerazione dell'assenza di ricettori sensibili (ospedali, scuole, etc.) nelle vicinanze dell'area e delle mitigazioni che l'Azienda intende adottare. Per la fase di esercizio il lieve incremento delle emissioni di PM<sub>10</sub> e SO<sub>x</sub> sarà sia mitigato sia compensato, anche grazie ad opportune prescrizioni. Relativamente all'impatto odorigeno si è verificata la sostenibilità dell'intervento, ma si è ritenuto opportuno impartire prescrizioni contenute nell'AIA al fine di verificare l'impatto effettivo a progetto realizzato. Poiché non si prevedono ingenti scavi e/o riporti che possano alterare l'attuale assetto morfologico dell'area, il potenziale impatto su suolo e sottosuolo è considerato non significativo. Anche l'impatto su acque superficiali e sotterranee si ritiene non significativo e comunque limitato alla fase di cantiere e reversibile. Non è previsto un aumento dei consumi idrici. Sia per la fase di cantiere sia di esercizio non si rilevano impatti significativi per il rumore nel rispetto di opportune prescrizioni e grazie alla variante urbanistica e del Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento di tutta l'area industriale in classe V. Per il traffico indotto lo si è valutato accettabile per il sistema di mobilità stradale a servizio dell'impianto. L'impatto da campi elettromagnetici sarà limitato ad un'area interna all'impianto e comporterà unicamente il rispetto di prescrizioni impartite da Terna Rete Italia spa per la risoluzione di interferenza con un elettrodotto. In termini di rischio idraulico il progetto è sostenibile grazie al rispetto del principio di invarianza idraulica e di prescrizioni impartite dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale. Infine per la disciplina in materia di prevenzione incendi gli elaborati tecnici presentati risultano conformi alle norme di sicurezza vigenti e/o ai criteri generali relativi e l'intervento è attuabile rispettando prescrizioni impartite dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna.

Il progetto è inoltre **conforme alla pianificazione territoriale provinciale e regionale e per la pianificazione urbanistica comunale** è ottenuta la conformità a seguito della Variante al RUE e PCA di cui alla Deliberazione di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 63 del 30/10/2019, che diventa efficace a seguito dell'approvazione del presente verbale di PAUR. Per il PAIR2020 un saldo pressoché zero per le polveri sarà ottenibile grazie alle mitigazioni e compensazioni individuate dal proponente ed impartite dalla conferenza dei servizi. Ai fini della conformità al sistema dei siti di Rete Natura 2000 la Regione Emilia-Romagna ha rilasciato Pre-Valutazione di Incidenza positiva in quanto il progetto non determina incidenza negativa significativa su SIC e ZPS limitrofi.

Oltre alle opere di progetto e di mitigazione previste nel SIA e nelle successive integrazioni e sinteticamente riportate nell'ambito del presente verbale, si ritiene necessario, al fine di minimizzare gli impatti attesi, che la realizzazione del progetto, la fase di esercizio e di monitoraggio, avvenga nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- 1) Dovrà essere presentato quanto richiesto all'art. 21 del DPR n. 120/2017. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;



- 2) La caratterizzazione delle terre e rocce da scavo dovrà comprendere tutto il set analitico minimale previsto dalla tab. 4.1 del DPR n. 120/2017 comprensivo di BTEX e IPA. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 3) Le acque emunte potranno essere scaricate previa verifica analitica di compatibilità qualitativa con le acque superficiali del corpo ricettore. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Ravenna;
- 4) Ai fini dell'esecuzione del wellpoint, il proponente dovrà inviare preventivamente comunicazione al Servizio concessioni di ARPAE SAC di Bologna ai sensi dell'art. 17 del Regolamento Regionale n. 41/2011. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Bologna;
- 5) Le acque di scarico derivanti dall'attività di wellpoint dovranno essere preventivamente autorizzate dall'autorità idraulica competente definita in base alla destinazione delle acque prelevate. Nel caso in cui fosse previsto il destino in corpo superficiale, tale domanda dovrà essere corredata dalle analisi attestanti la compatibilità qualitativa. La verifica di ottemperanza spetta ad ARPAE di Ravenna;
- 6) Il manufatto di scarico delle acque meteoriche nel fosso stradale di via Cerchia (scarico S3) dovrà essere dotato di idonea paratoia a ghigliottina. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- 7) Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere aggiornato il progetto presentato con la rappresentazione grafica del bacino di laminazione nel quale siano indicate le quote plano-altimetriche e il tracciato della condotta delle acque bianche provenienti dalla copertura della tettoia di stoccaggio ACF. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- 8) Visto l'impiego di sorgenti sonore e la presenza di operazioni rumorose, al momento dell'avvio dei lavori, l'Impresa esecutrice dovrà presentare al Comune di competenza domanda di autorizzazione alla attività temporanea di cantiere ai sensi della D.G.R. n. 45/2002 e delle NTA del piano di Classificazione acustica del Comune di Faenza. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 9) L'attività dei cantieri dovrà essere svolta solo nei giorni feriali dalle ore 7 alle 20. L'esecuzione di lavori disturbanti (escavazioni, demolizioni, etc.) e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno essere svolti dalle ore 8 alle 13 e dalle 15 alle 19. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 10) Non dovranno essere utilizzate macchine operatrici con potenza sovradimensionata rispetto alla tipologia d'intervento e con livello di potenza sonora superiore a quella riportata nella valutazione previsionale di impatto acustico. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 11) L'uso contemporaneo di attrezzature disturbanti dovrà essere evitato e comunque limitato ai soli casi di effettiva necessità. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 12) Le sorgenti fisse del cantiere poste stabilmente dovranno essere posizionate nel punto di maggiore distanza possibile dai ricettori. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 13) Gli impianti fissi (motocompressori, betoniere, gruppi elettrogeni e compressori, etc.), quando possibile del tipo insonorizzati, dovranno essere posti in posizione schermata rispetto agli edifici residenziali circostanti, anche sfruttando i cumuli di materiale di cantiere, il cui ingombro fisico potrebbe fungere da barriera verso l'esterno. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 14) Dovrà essere previsto l'allacciamento alla rete elettrica esistente e limitato al massimo l'utilizzo di generatori di corrente autonomi (gruppi elettrogeni). La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 15) L'esecuzione di lavorazioni disturbanti e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno



essere svolti adottando tutti gli accorgimenti tecnici possibili al fine di ridurre al minimo le emissioni rumorose presso i ricettori, attraverso idonea organizzazione dell'attività, impiegando le attrezzature più idonee. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;

- 16) I mezzi pesanti in entrata/uscita nonché entro l'area di cantiere, dovranno procedere a passo d'uomo. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina.
- 17) Gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 18) Dovrà essere data preventiva informazione alle persone potenzialmente disturbate dalla rumorosità del cantiere mobile su tempi e modi di esercizio, data di inizio/fine lavori. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina;
- 19) La realizzazione del progetto è condizionata all'approvazione della variante del Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento dell'intera area d'impianto che rimarrà strettamente industriale, alla classe V. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
- 20) Le sorgenti sonore impiantistiche dovranno corrispondere a marca e modello riportati nella valutazione di impatto acustico. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
- 21) Il locale tecnico Anammox dovrà essere realizzato in materiale fonoisolante. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
- 22) L'impianto per il biosolfato dovrà essere attivato esclusivamente in tempo di riferimento diurno (ore 6-22) ed essendo mobile non potrà essere spostato in posizione diversa da quella indicata in planimetria Allegato 3C -14.2 "Planimetria delle sorgenti sonore" del 07/2019, se non previa nuova valutazione previsionale di impatto acustico che ne dimostri la compatibilità acustica. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
- 23) Alla realizzazione dell'opera dovrà essere effettuata verifica fonometrica in campo, alla sorgente e ai ricettori, nel periodo di attivazione di tutte le sorgenti, al massimo regime di funzionamento, a conferma delle stime previsionali prodotte; in caso di riscontro di criticità acustiche dovranno essere adottate opere di mitigazione acustica. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
- 24) I documenti 1.3 "Valutazione impatto acustico" del 12/2018, 1.3 "Valutazione impatto acustico" integrazioni, del 07/2018, costituenti All. 6 per l'AIA e la planimetria Allegato 3C -14.2 "Planimetria delle sorgenti sonore" del 07/2019, dovranno essere tenuti presso lo stabilimento a disposizione degli organi di controllo. La verifica di ottemperanza spetta all'Unione della Romagna Faentina e a ARPAE di Ravenna;
- 25) Gli automezzi dovranno circolare con masse legali ai sensi degli artt. 10, 54, 62 del Codice della Strada ed in ogni caso garantendo una massa complessiva, comprensiva di tara non superiore a 44 t. La verifica di ottemperanza spetta alla Provincia di Ravenna;
- 26) Il trasporto del materiale dovrà avvenire impiegando esclusivamente mezzi isolati. Gli autocarri carichi dovranno viaggiare a velocità moderata (max 40 Km/ora) mantenendo tra essi una distanza non inferiore a m 300 e dovranno ridurre la velocità, adottando opportune cautele ed accorgimenti nell'incrociare altri automezzi di tipo pesante. Dovrà essere evitato nel modo più assoluto che gli autocarri depositino sul piano viabile delle strade fango od altri detriti pericolosi. La verifica di ottemperanza spetta alla Provincia di Ravenna;
- 27) Visto il continuo transitare dei mezzi adibiti al trasporto fanghi nell'area, occorre predisporre un'adeguata protezione per il sostegno n. 55 al fine di salvaguardarlo da eventuali urti e collisioni. La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa;
- 28) L'eventuale installazione di torri e lampioni di illuminazione dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.M. n. 449/1998, (tenuto conto, tra l'altro dello sbandamento dei



- conduttori e della catenaria assunta da questi alla temperatura di 40°C). La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa;
- 29) Per ogni eventuale necessità derivanti da modifiche progettuali, da situazioni al momento non prevedibili o dubbi che potessero insorgere durante la fase dei lavori, occorrerà contattare i tecnici di Terna spa al fine di riconsiderare eventuali interferenze. La verifica di ottemperanza spetta a Terna Rete Italia spa;
- 30) Prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà installare e rendere operative presso la sede di Faenza 2 colonnine con 4 stazioni di ricarica nelle quali dipendenti, visitatori, clienti della Caviroteca avranno accesso gratuito alla ricarica della propria auto elettrica, con una stima a pieno regime per le 4 stazioni di 16 auto/giorno ricaricate per circa 270 g/anno, consentendo una compensazione annua di 40 kg di PM<sub>10</sub> (37 mg/km) e 0,7 kg di SO<sub>x</sub> (0,66 mg/km). La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
- 31) Prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà aver concordato con trasportatori la conversione di mezzi pesanti da diesel a metano/biometano, al fine di passare da un'emissione media di PM<sub>10</sub> di 142 a 31 mg/km e per SO<sub>x</sub> da 4 a 0 mg/km. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
- 32) Prima dell'avvio, nelle condizioni previste dallo step 2, le ditte Enomondo (in collaborazione con Caviro Extra) dovrà provvedere alla piantumazione di ulteriore barriera a verde lungo il confine nord a completamento della fascia di mitigazione già presente. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
- 33) Si chiede di elaborare, entro il 31/12/2022 (scadenza realizzazione "step 2" di progetto) uno studio di fattibilità per verificare la possibilità di inserire nel Complesso Caviro Extra / Enomondo impianti fotovoltaici o soluzioni similari di efficientamento energetico e inserimento di nuove forme di energie rinnovabili volte a contribuire agli obiettivi di contenimento della CO<sub>2</sub>. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
- 34) Alla caldaia Ruths, a partire dall'attuazione dello "step 1" non sarà più ammesso il codice EER 020705, che sarà sostituito con il nuovo codice EER 190812 e a partire dall'attuazione dello "step 2" anche con EER 190606, nel rispetto dei quantitativi attualmente autorizzati. La verifica di ottemperanza spetta a ARPAE di Ravenna;
- 35) Ai fini del non incremento del rischio idraulico, la progettazione dei nuovi fabbricati e dei manufatti sensibili dovrà tener conto della quota di 27,50 m riferiti al sistema altimetrico adottato dal proponente nelle tavole progettuali presentate. La verifica di ottemperanza spetta al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- 36) I capannoni dovranno essere provvisti di protezione interna costituita da idranti UNI 45 dimensionata per il livello II della UNI 10779. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- 37) La superficie di ciascuna delle suddette aree operative di deposito dovrà essere tale da poter essere raggiunta dal getto degli idranti predisposti. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- 38) Qualsiasi successiva variante comportante aggravio di rischio e rilevante ai fini della sicurezza dovrà essere sottoposta a preventiva approvazione ai sensi dell'art.3 del D.P.R. n. 151/2011. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- 39) A lavori ultimati, prima dell'esercizio dell'attività, dovrà essere presentata al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ravenna, con le procedure di cui al D.P.R. n. 151/2011, segnalazione certificata di inizio attività corredata dalla documentazione prevista dal D.M. 07/08/2012 (utilizzando la modulistica reperibile sul sito [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it)), allegando le seguenti certificazioni:
- a) Elenco e quantitativi, a firma del legale rappresentante, delle sostanze che presentano



pericolo di incendio o scoppio nonché degli impianti e apparecchiature pericolose;  
b) Elenco attrezzature ed impianti antincendio.

Per impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendi:

- impianti ricadenti nel campo di applicazione del D.M. n. 37/2008 e s.m.i):
  - a) dichiarazione di conformità di cui all'art. 7 del citato decreto. Il progetto, a firma di tecnico abilitato e gli allegati obbligatori dovranno essere custoditi dal titolare che è tenuto a renderli disponibili per eventuali controlli.
  - impianti non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. n. 37/2008 e s.m.i);
  - b) Dichiarazione di impianto (mod. DICH\_IMP), a firma dell'installatore, di corretta installazione e corretto funzionamento. Il progetto e gli allegati obbligatori devono essere custoditi dal titolare che è tenuto a renderli disponibili per eventuali controlli;
  - c) Certificazione (mod CERT\_IMP), a firma di professionista antincendio, di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, in assenza del progetto di cui al precedente punto b).

La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;

- 40) Dovrà essere presentata certificazione, a firma di tecnico abilitato, attestante l'idoneità dei prodotti di cui al D.Lgs. n. 85/2016, per lo specifico uso nel luogo di utilizzo e/o di lavoro, in conformità anche del gruppo e della categoria del prodotto nonché di tutte le indicazioni fornite dal fabbricante e necessarie per il funzionamento sicuro degli stessi, conformemente alla destinazione, con allegata la planimetria riportante la ripartizione in zone delle aree di cui al titolo XI del D.lgs n. 81/2008. La verifica di ottemperanza spetta al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna

La verifica di ottemperanza per le precedenti prescrizioni del Provvedimento di VIA, nel rispetto delle modalità riportata nelle singole prescrizioni spetta per quanto di competenza a:

- ARPAE di Ravenna;
- ARPAE di Bologna;
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna;
- Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- Provincia di Ravenna;
- Terna Rete Italia spa;
- Unione della Romagna Faentina.

Al fine dell'ottemperanza delle prescrizioni, si ricorda che il proponente è tenuto al rispetto dell'art. 28, comma 3 del D.Lgs n. 152/2006. In caso gli enti preposti verificano la non ottemperanza di prescrizioni del Provvedimento di VIA, dovranno procedere alla comunicazione alla Regione Emilia-Romagna, Servizio VIPSA, che procederà come previsto dall'art. 29 del Dlgs n. 152/2006 in termini di diffida e sanzioni.

Il proponente è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni contenute nel Provvedimento di VIA e delle autorizzazioni che saranno allegate alla Delibera di Giunta Regionale di approvazione del PAUR che sarà successiva alla conclusione della presente Conferenza di Servizi. In particolare, i titoli abilitativi per la realizzazione e la gestione del progetto allegati alla delibera della Giunta Regionale di approvazione del PAUR saranno:

- Provvedimento di AIA che sarà rilasciato da ARPAE SAC di Ravenna a seguito dell'approvazione del presente verbale di PAUR;
- Provvedimento di pre-valutazione d'incidenza positiva della Regione Emilia-Romagna;
- Permesso di Costruire convenzionato rilasciato dall'Unione della Romagna Faentina a seguito dell'approvazione del presente verbale di PAUR;
- Atto del Presidente della provincia di Ravenna n.148 del 7/11/2019 per il parere di sostenibilità ambientale VAS/Valsat della variante urbanistica;
- Deliberazione di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 63 del 30/10/2019

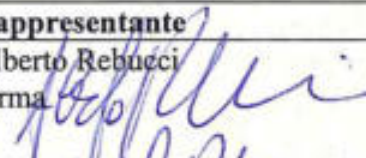


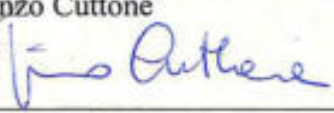
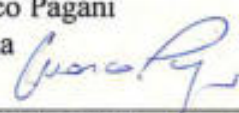
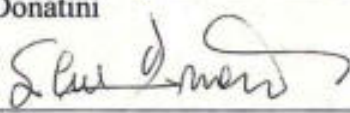


per la variante al RUE e PCA, che diventa efficace a seguito dell'approvazione del presente verbale di PAUR.

- presa d'atto per AU (Autorizzazione Unica) di ARPAE SAC di Ravenna.

Si fa presente che durante la seduta della Conferenza conclusiva sono state condivise con il proponente le prescrizioni contenute nel Provvedimento di VIA e nelle autorizzazioni comprese nel PAUR e il proponente ha sollevato una controdeduzione accolta, come da verbale dell'ultima seduta di Conferenza dei Servizi decisoria. Alcuni soggetti competenti al rilascio di atti comunque denominati compresi nel PAUR sono risultati assenti in Conferenza di Servizi, avendo inviato i propri pareri favorevoli, come riportati al punto 0.D del verbale, i cui contenuti sono stati condivisi nella seduta conclusiva.

Si dà atto che il PAUR approvato avrà validità di **5 (cinque) anni** a far tempo dalla data di approvazione dello stesso. Eventuale richiesta di proroga dovrà essere presentata alla Regione Emilia-Romagna e ad ARPAE SAC di Ravenna. Di seguito si riporta una tabella con tutti gli enti invitati e con la **firma dei rappresentanti degli Enti partecipanti alla seduta conclusiva della Conferenza di Servizi che hanno in conclusione di Conferenza all'unanimità espresso parere favorevole alla realizzazione del progetto** in relazione agli atti o pareri comunque denominati vincolanti e alla variante agli strumenti urbanistici comunali riportati nel presente verbale.

<b>Amministrazione</b>	<b>Rappresentante</b>
Regione Emilia-Romagna	Alberto Rebucci Firma 
ARPAE	Alberto Rebucci Firma 
AUSL della Romagna	Fabrizio Magnarello Firma 
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ravenna	Vincenzo Cuttone Firma 
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	Marco Pagani Firma 
Unione dei Comuni della Romagna Faentina	Silvia Donatini Firma 

**ARPAE**

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-5291 del 15/11/2019
Oggetto	D.Lgs 152/06 e smi, L.R. 21/04 e smi. Enomondo srl. installazione IPPC sita in Comune di Faenza, via Convertite 6, attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi (Punti 5.2.a, 5.3.b1 e 5.3.b2 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/2006 e smi). Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 3506 del 28/11/2014 e smi.
Proposta	n. PDET-AMB-2019-5454 del 15/11/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	ALBERTO REBUCCI

Questo giorno quindici NOVEMBRE 2019 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, ALBERTO REBUCCI, determina quanto segue.



## Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

---

Oggetto: **D.Lgs 152/06 e smi, L.R. 21/04 e smi. Enomondo srl.** installazione ippc sita in Comune di Faenza, via Convertite 6, attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi (Punti 5.2.a, 5.3.b1 e 5.3.b2 dell'allegato viii alla parte seconda del d.lgs 152/2006 e smi). **Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 3506 del 28/11/2014 e smi.**

### IL DIRIGENTE

**PREMESSO CHE** con Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 3506 del 28/11/2014, è stata rilasciata, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/06 e smi, ad Enomondo srl (P.I. 02356350393) con sede legale e stabilimento a Faenza, via Convertite n. 6, la modifica sostanziale di AIA, per la prosecuzione dell'attività IPPC esistente di gestione di rifiuti speciali non pericolosi, di cui ai punti 5.2.a, 5.3.b1 e 5.3.b2 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06 e smi, nell'assetto proposto con la modifica; tale provvedimento è stato successivamente aggiornato con i provvedimenti n. 1508 del 11/05/2015, n. 1614 del 19/05/2015, n. 2294 del 11/05/2018 e n. 378 del 25/01/2019;

**VISTA** la domanda di attivazione della procedura per il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) relativa al progetto di realizzazione di un nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso presentata in data 17/12/2018 (PGRA/2018/17601-17603-17604-17605-17602-17606-17607) da Enomondo srl (P.I. 02356350393) con sede legale e installazione in Comune di Faenza, via Convertite 6, con contestuale domanda di AIA per modifica sostanziale dell'assetto impiantistico autorizzato con Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 3506 del 28/11/2014 e smi sopra richiamata, presentata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n.152/2006 e smi, anche per via telematica tramite il Portale AIA IPPC in data 14/12/2018 e acquisita con al PGRA/2018/17613 del 18/12/2018 – pratica SinaDoc 36875/2018;

### VISTE:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative alle autorizzazioni ambientali (tra cui le AIA di cui alla Parte Seconda del D.Lgs n. 152/06 e smi) sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795 del 31 ottobre 2016 recante direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015, che fornisce indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti, sostituendo la precedente DGR n. 2170/2015;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1181 del 23 luglio 2018* di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015 che individua strutture autorizzatorie articolate in sedi operative provinciali (Servizi Autorizzazioni e Concessioni) a cui competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico;

**CONSIDERATO che** con la costruzione del nuovo impianto di compostaggio in capannone chiuso per la produzione di Ammendante Compostato con Fanghi (ACF), è prevista anche la realizzazione di una nuova tettoia tamponata per lo stoccaggio di ACF, di nuovi piazzali per lo stoccaggio di scarti ligneo-cellulosici e l'adeguamento della viabilità;

**PRESO ATTO** che parallelamente Caviro Extra spa (all'interno del cui confine di stabilimento è inserita l'installazione di Enomondo srl, creando un complesso IPPC costituito da installazioni dotate di autorizzazioni distinte, ognuna con proprio gestore, ma connesse) ha presentato domanda di attivazione della procedura per il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) relativa al progetto di potenziamento dello stadio ossidativo del depuratore mediante tecnologia Anammox e richiesta di incremento dei quantitativi di rifiuti ammessi al trattamento nella sezione anaerobica dello stesso depuratore, con contestuale domanda di AIA per modifica sostanziale dell'assetto impiantistico autorizzato con Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 2580 del 24/08/2015 e smi, presentata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n.152/2006 e smi, anche per via telematica tramite il Portale AIA IPPC in data 14/12/2018 e acquisita con al PGRA/2018/17600 del 17/12/2018 – pratica SinaDoc 36891/2018;

**CONSIDERATO** che dall'istruttoria svolta dall'incaricato del procedimento individuato per la pratica ARPAE n. 36875/2018 emerge che:

● le norme che disciplinano la materia sono:

- ➔ Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi, richiamato in particolare l'art. 11 "Rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale e modifica degli impianti";
- ➔ Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, richiamato in particolare il Titolo III-bis della parte seconda;
- ➔ in particolare l'art. 5 "Definizioni" e l'art. 29-nonies "Modifica degli impianti o variazione del gestore" del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nonché l'art. 11 della LR n. 21/2004 e smi che rimanda a quanto stabilito dalla normativa nazionale in caso di modifica da parte delle installazioni soggette ad AIA;
- ➔ inoltre l'art. 6 del D.Lgs n. 152/2006 e smi recante, tra l'altro, principi generali dell'AIA e l'art. 29-bis "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili", art. 29-quater "Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale", art. 29-sexies "Autorizzazione Integrata Ambientale", che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'AIA;
- ➔ Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2008, in particolare l'art. 2, comma 3, l'allegato II "Determinazione della tariffa per le istruttorie connesse a rinnovo di autorizzazione integrata ambientale" e l'art. 2, comma 5, e l'allegato III "Determinazione della tariffa per le istruttorie in caso di modifiche non sostanziali, anche a seguito di riesame" e il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione;
- ➔ Circolare regionale del 01/08/2008 PG/2008/187404 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs 59/05 e della L.R. n. 21/04", la quale fornisce gli strumenti per individuare le modifiche sostanziali e le modifiche non sostanziali delle AIA;
- ➔ Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005" recante integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 9 del DM 24 aprile 2008, come corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009, a sua volta corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009;
- ➔ Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", la quale individua come strumento obbligatorio per l'invio dei report degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno, il portale IPPC-AIA;



- ➔ Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA)";
- ➔ Deliberazione di Giunta Regionale n. 5249 del 20/04/2012 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
- ➔ Circolare regionale del 22/01/2013 PG.2013.0016882 (sesta circolare IPPC) avente per oggetto "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - atto di indirizzo e coordinamento per la gestione dei rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) e nuovo schema di AIA (sesta circolare IPPC)", la quale fornisce indicazioni operative per i rinnovi delle autorizzazioni e il nuovo schema di riferimento per l'autorizzazione integrata ambientale;
- ➔ Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)" e successive modifiche e integrazioni;
- ➔ Deliberazione di Giunta Regionale n. 245 del 16/03/2015 avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) – disposizioni in merito alle tempistiche per l'adempimento degli obblighi connessi alla relazione di riferimento";
- ➔ Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n. 75 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'art. 13 della Legge 7 luglio 2009, n. 88" e smi;
- ➔ documenti BREFs, o relativi Draft di revisione, Conclusioni sulle BAT (redatti ed emanati a livello comunitario e presenti all'indirizzo internet <http://eippcb.jrc.es/reference/> adottato dalla Commissione Europea), che prendono in esame le specifiche attività IPPC svolte nel sito in oggetto del presente provvedimento e le attività trasversali, comuni a tutti i settori (principi generali del monitoraggio, migliori tecniche disponibili per le emissioni prodotte dagli stoccaggi, migliori tecniche disponibili in materia di efficienza energetica, ecc...); per le parti non compiutamente illustrate e approfondite dai Bref comunitari, possono essere considerati utili i documenti quali Linee guida (emanate a livello nazionale dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare); in particolare:
  - la decisione di esecuzione (UE) **2018/1147** della commissione del 10/08/2018 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;
- ➔ Delibera di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018, avente ad oggetto: "Piano regionale di ispezione per installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive";
- con provvedimento della Provincia di Ravenna n. 3506 del 28/11/2014 è stata rilasciata la modifica sostanziale di AIA alla ditta Enomondo srl, avente sede legale ed installazione in via Convertite n. 6, Comune di Faenza;
- il progetto per la realizzazione del nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso, comportando modifica soggetta a VIA di attività IPPC esistente, è da considerare, ai sensi di quanto previsto dall'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs n.152/2006 e smi e nella Quinta Circolare IPPC regionale sopracitata, come modifica sostanziale dell'installazione IPPC autorizzata con l'AIA 3506 del 28/11/2014 e smi, per cui il gestore ha provveduto alla presentazione di una nuova domanda di AIA ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2) del D.Lgs n.152/2006 e smi e dell'art. 11, comma 1) della LR n. 21/2004 e smi;
- la modifica sostanziale dell'AIA n. 3506 del 28/11/2014 e smi costituisce endoprocedimento del procedimento di autorizzazione unica di VIA (PAUR) di competenza regionale ai sensi del Titolo III della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi e della L.R. n. 4/2018 entrata in vigore il 05/05/2018, previa istruttoria del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di ARPAE territorialmente competente;
- ai sensi dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e della L.R. 4/2018, a seguito di verifica di completezza positiva, l'autorità competente Regione Emilia-Romagna ha comunicato

l'avvenuta pubblicazione sul sito web e sul BURERT dell'avviso di cui all'art. 23, comma 1, lettera e) del succitato decreto per il progetto in oggetto avvenuta il 20/03/2019;

- al fine di coordinare e semplificare i lavori istruttori per l'eventuale richiesta di integrazioni veniva indetta, con nota ns. PG/2019/50221, una Conferenza di Servizi istruttoria in modalità sincrona che si riuniva in data 07/05/2019, da cui emergeva la necessità di acquisire elementi integrativi, richiesti al proponente in data 18/06/2019 (PG/2019/95989);
- a seguito della presentazione da parte del proponente in data 24/07/2019 della documentazione integrativa (PG/2019/117660 del 25/07/2019), veniva indetta per il 17/09/2019, la Conferenza di Servizi decisoria in modalità sincrona per il completamento del procedimento di autorizzazione unica di VIA, le cui valutazioni e conclusioni vengono assunte anche ai fini istruttori per la modifica sostanziale dell'AIA ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
- successivamente sono state presentate dal gestore, unitamente al gestore di Caviro Extra spa, specificazioni e aggiornamenti ritenuti necessari al fine del superamento di alcune perplessità emerse in sede di conferenza dei servizi e della prosecuzione e conclusione dei due procedimenti di PAUR e relative modifiche di AIA: note PG/2019/149987-149994-149981-149991 del 30/09/2019, PG/2019/169384 del 04/11/2019 e PG/2019/173275 del 11/11/2019;
- dalle sopra richiamate specificazioni emerge che:
  - x i due gestori Caviro Extra spa ed Enomondo srl provvederanno alla separazione della gestione dei flussi di depurazione, aerobico e anaerobico, con conseguente originarsi di due tipologie di fango centrifugato; i reflui industriali e le acque di dilavamento originate dalle attività di Enomondo srl sono direttamente inviati alla sezione aerobica dell'impianto di depurazione e trattamento gestito da Caviro Extra spa; assicurando, in questo modo, l'ingresso alla sezione di digestione anaerobica dello stesso impianto, di soli rifiuti di origine agroalimentare (come specificati nella sezione dedicata dell'allegato al presente provvedimento) e reflui provenienti direttamente dall'attività di lavorazione prodotti e sottoprodotti della vinificazione di Caviro Extra spa, come borlande e vinacce esauste, i cui fanghi centrifugati saranno gestiti separatamente da quelli ottenuti dalla sezione aerobica;
  - x il nuovo impianto per la produzione di ammendante compostato con fanghi (ACF) con tutte le relative pertinenze e accessori, viene realizzato e costruito da Enomondo srl, il quale attraverso idoneo contratto di service, ne affiderà la gestione completa a Caviro Extra spa, che ne diventerà gestore ai fini AIA; l'operazione di recupero (R3) finalizzata alla produzione di ACF, è costituita dalla fase di digestione anerobica e da quella successiva di compostaggio: i reflui e i rifiuti ammessi vengono trattati in digestione anaerobica nella sezione OLD o nella sezione NEW solo per quanto riguarda i rifiuti ammessi, e successivamente nella fase di compostaggio; inoltre direttamente alla fase di compostaggio per produrre ACF vengono ammesse determinate tipologie di rifiuti per un massimo 40.000 t/a, che fungono da strutturante necessario al processo stesso;
  - x il nuovo impianto per la produzione di gesso di defecazione da fanghi con tutte le relative pertinenze e accessori, di proprietà di terzi, viene gestito da Caviro Extra spa; l'operazione di recupero (R3) finalizzata alla produzione di gessi di defecazione da fanghi, è costituita dalla fase di digestione anerobica e da quella successiva di idrolisi: i rifiuti ammessi vengono trattati in digestione anaerobica nella sezione NEW e successivamente nel processo di idrolisi;
  - x Caviro Extra spa, in accordo con Enomondo srl, richiede che i fanghi prodotti dalla sezione aerobica del depuratore aziendale vengano destinati a recupero energetico nella centrale di Enomondo srl, ipotizzando che anche i fanghi prodotti dalla sezione anaerobica, nel caso non destinati alle fasi successive per produrre ACF e gessi di defecazione da fanghi, possano avere lo stesso destino;
- dall'analisi dei contenuti della documentazione allegata alla domanda di modifica sostanziale di AIA e delle integrazioni presentate in merito al posizionamento dell'installazione modificata rispetto alla decisione di esecuzione (UE) 2018/1174 del 10/08/2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, emerge un sostanziale adeguamento dell'installazione Enomondo srl alle BATC;



**VERIFICATO** che il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie necessarie al rilascio di nuova AIA per modifica sostanziale, in conformità alla DGR n. 1913/2008 e smi;

**CONSIDERATO** che:

- ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014 in recepimento della direttiva 2010/75/UE (cosiddetta "direttiva IED"), fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. In adeguamento a tale previsione si rende pertanto necessario valutare l'integrazione del Piano di Monitoraggio dell'installazione inserito in AIA;
- la corretta applicazione del suddetto art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi è ancora oggetto di approfondimenti al tavolo tecnico nazionale Ministero Ambiente-Regioni e che è contemporaneamente attivo un gruppo di lavoro Regione Servizio VIPSA - ARPAE per la definizione dei criteri tecnici di valutazione delle proposte di monitoraggio basati anche sulle caratteristiche del sito dell'installazione, come comunicato dalla Regione Emilia-Romagna in data 03/04/2018 (ns.PGRA/2018/4339) e in data 04/10/2018 (ns. PGRA/2018/13005);

**è pertanto rimandata ad apposito atto regionale l'approvazione dei criteri per l'applicazione di tale previsione normativa, degli strumenti cartografici per l'utilizzo dei dati da parte dei gestori e delle indicazioni sulle tempistiche per la presentazione delle valutazioni e proposte dei gestori (ns.PGRA/2018/13936);**

**PRESO ATTO** di quanto presentato con la domanda di modifica sostanziale dell'AIA relativamente alla verifica eseguita dal gestore per cui, anche a seguito della variazione prospettata delle caratteristiche e del funzionamento degli impianti oggetto di modifica, non sussiste l'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

**VISTA** l'approvazione con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 del 11/04/2017 del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), entrato in vigore il 21/04/2017, recante misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale;

**CONSIDERATO** che

- unitamente alla proposta di verbale conclusivo della Conferenza dei Servizi decisoria indetta nell'ambito del procedimento di autorizzazione unica di VIA regionale, veniva trasmesso al gestore in data 08/11/2019 (PG/2019/172828) lo schema dell'AIA, ai sensi dell'art. 10, comma 5) della LR n. 21/2004 e dell'Allegato J alla DGR n. 1795/2016;
- durante la seduta della Conferenza conclusiva è stato condiviso e valutato il verbale conclusivo di conferenza dei servizi, apportando alcune modifiche e integrazioni non sostanziali evidenziate dal gestore anche in riferimento allo schema di AIA;
- durante la stessa seduta sono state condivise le prescrizioni contenute nel Provvedimento di VIA e nelle autorizzazioni comprese nel PAUR e il proponente ha sollevato osservazioni in merito per le quali si rimanda al documento di PAUR;

**PRESO ATTO** delle conclusioni positive della Conferenza dei Servizi decisoria (tenutasi in data 12/11/2019) per il procedimento di autorizzazione unica di VIA, contenute nel verbale conclusivo sottoscritto al termine dei lavori, successivamente trasmesso alla competente Regione Emilia-Romagna per l'adozione del provvedimento autorizzatorio unico di VIA con deliberazione di Giunta Regionale;

**DATO ATTO** che sono stati effettuati con esito positivo i controlli inerenti gli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al Libro I, Titolo I, Cap.II del Decreto Legislativo 6 settembre 2011, n. 159, relative alla documentazione antimafia, tramite verifica alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia (PG/2019/174745 del 13/11/2019);

**RITENUTO** pertanto che sussistano gli elementi per procedere al rilascio a favore di Enomondo srl di nuova AIA per modifica della installazione IPPC di gestione rifiuti speciali non pericolosi a seguito del progetto di realizzazione nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso (per la produzione di ACF);

**DATO ATTO** che la presente AIA sarà compresa nel Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di VIA citato nelle premesse, acquisendo efficacia dalla data di approvazione del PAUR stesso con deliberazione di Giunta Regionale;

**SI INFORMA** che, ai sensi del D.Lgs n. 196/2003, il titolare del trattamento dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni territorialmente competente;

SU proposta del responsabile dell'endoprocedimento di AIA, Ing. Laura Avveduti, del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

**per le ragioni in narrativa esposte e che si intendono qui integralmente richiamate,**

#### **DETERMINA**

1. **di considerare** la modifica proposta da **Enomondo s.r.l.** con sede legale e installazione in **Comune di Faenza, via Convertite 6**, relativa alla realizzazione del nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso nell'installazione IPPC in oggetto, come **MODIFICA SOSTANZIALE** dell'AIA per cui si provvede, ai sensi dell'art. 29-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi, al rilascio di nuova AIA;
2. **di prendere atto** di quanto riportato nella nota PG/2019/169384 del 04/11/2019 relativamente a quanto definito tra le due società Enomondo srl e Caviro Extra spa, per cui titolare per quanto concerne la costruzione e la realizzazione della nuova linea per la produzione di ammendante compostato con fanghi (ACF), nuovo capannone chiuso e aspirato, relativo biofiltro, nuova tettoia tamponata per lo stoccaggio di ACF e relativi accessori, è e rimane la società Enomondo srl (P.I. 02356350393) con sede legale in Comune di Faenza, via Convertite n. 6, mentre la gestione e la conduzione dell'impianto sarà in capo a Caviro Extra spa (P.I. 02274140397) con sede legale in Comune di Faenza, via Convertite n. 8, in virtù di opportuno contratto di service tra le parti, che andrà predisposto e sottoscritto prima dell'avvio della nuova attività;
3. **di rilasciare**, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi e della LR n. 21/2004 e smi, alla Ditta **Enomondo s.r.l.** (P.I. 02356350393) con sede legale e installazione in Comune di Faenza, via Convertite n. 6, nella persona del suo gestore Sig. Sergio Celotti, **l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) a seguito di modifica sostanziale e riesame** ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3 lettera a), del D.Lgs 152/06 e smi, per l'esercizio dell'installazione IPPC di cui ai punti 5.2.a, 5.3,b1 e 5.3.b2 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda D.Lgs 152/2006 e smi;
4. **di dare atto** che la presente determinazione sostituisce la precedente AIA di cui al Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 3506 del 28/11/2014, come aggiornata dai successivi provvedimenti n. 1508 del 11/05/2015, n. 1614 del 19/05/2015, n. 2294 del 11/05/2018 e n. 378 del 25/01/2019;
5. **di dare atto** che le condizioni di autorizzazione sono state aggiornate e riesaminate alla luce delle decisioni dell'Unione europea sulle conclusioni sulle BAT richiamate in premessa, in particolare della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1174 della Commissione del 10/08/2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti, considerando la procedura in oggetto in adempimento a quanto previsto all'art. 29-octies in materia di riesame;
6. di fissare, ai sensi dell'art. 29-octies, commi 3) e 8) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la **validità dell'AIA pari a 12 anni a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento**, fatto salvo che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA è comunque disposto dall'autorità competente entro 4 anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite alle attività principali IPPC dell'installazione;
7. **di vincolare** l'AIA con le relative condizioni di cui all'Allegato parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
  - la gestione e la conduzione dell'installazione, compresi gli interventi di adeguamento/miglioramento richiesti per lo svolgimento delle attività, devono essere attuati nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella Sezione D dell'Allegato alla presente AIA;
  - la presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni dall'art. 29-octies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
  - entro la scadenza dell'AIA ovvero a seguito della comunicazione di avvio del riesame da parte dell'autorità competente, il gestore è tenuto a presentare per via telematica, tramite il Portale



AIA-IPPC, apposita istanza di riesame contenente le informazioni di cui all'art. 29-octies, comma 5) del D.Lgs n. 152/2006 e smi. Fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base dell'AIA in suo possesso;

- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, **entro 30 giorni**, ad ARPAE SAC di Ravenna anche nelle forme dell'autocertificazione ai fini della volturazione dell'AIA;
  - in caso di modifica degli impianti, il gestore comunica le modifiche progettate per via telematica ad ARPAE SAC e ST di Ravenna e allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) del Comune di Ravenna, tramite i servizi del Portale AIA-IPPC. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 11, comma 3) della L.R. n.21/2004;
8. **di stabilire** che per l'esercizio delle attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi nell'installazione in oggetto, il gestore è tenuto entro 90 giorni dalla data del presente provvedimento di modifica sostanziale dell'AIA, pena la revoca dell'autorizzazione in caso di mancato adempimento, ad adeguare e/o integrare tramite appendice, le garanzie finanziarie attualmente in essere, facendo riferimento al presente provvedimento ovvero a prestare le stesse a favore di questa agenzia (ARPAE – Direzione Generale – via Po, Bologna), secondo le modalità e gli importi indicati alla sezione B, paragrafo B2 dell'allegato al presente provvedimento;
  9. **l'efficacia delle modifiche introdotte** con la presente autorizzazione è sospesa fino al momento della comunicazione di avvenuta accettazione della garanzia finanziaria adeguata. Fino alla predetta comunicazione da parte della SAC di ARPAE non potranno pertanto essere svolte le attività di gestione dei rifiuti alle condizioni oggetto della presente autorizzazione;
  10. presso la sede operativa della Ditta, unitamente alla presente autorizzazione, deve essere tenuta la comunicazione di avvenuta accettazione da parte di ARPAE della garanzia finanziaria prestata, per esibirla ad ogni richiesta degli organi di controllo;
  11. di dare atto che la garanzia finanziaria richiesta al precedente punto per l'esercizio delle operazioni di messa in riserva e recupero dei rifiuti oggetto della presente autorizzazione dovrà successivamente essere adeguata alla disciplina nazionale, in caso di modifiche, e in ogni caso al decreto ministeriale da emanare ai sensi dell'art. 195, comma 2 lettera g e comma 4, del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
  12. **di dare atto** che il monitoraggio e il controllo delle condizioni dell'AIA sono esercitate da ARPAE, ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche, al fine di verificare la conformità del complesso impiantistico alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione; ARPAE, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
  13. **di dare atto che, ai sensi dell'art. 20 della LR n. 4/2018, la presente AIA sarà compresa dal Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di VIA citato nelle premesse, acquisendo efficacia dalla data di approvazione del PAUR stesso con deliberazione di Giunta Regionale;**
  14. la Regione Emilia-Romagna in qualità di autorità competente del procedimento di autorizzazione unica di VIA, provvederà alla pubblicazione per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale telematico (BURERT) del PAUR, comprensivo della presente AIA, assolvendo anche agli obblighi di pubblicizzazione di cui all'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi;
  15. di rendere noto che, ai sensi dell'art. 29-quater, commi 2) e 13) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art.10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi, copia della presente AIA e di qualsiasi suo successivo aggiornamento è resa disponibile per la pubblica consultazione sul Portale AIA-IPPC (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>), sul sito istituzionale di ARPAE ([www.arpae.it](http://www.arpae.it)) e presso la sede di ARPAE SAC di Ravenna, piazza dei Caduti per la Libertà n. 2;

#### **DICHIARA che:**

- il presente provvedimento diviene esecutivo sin dal momento della sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci, acquisendo efficacia dalla data di approvazione del PAUR con delibera di Giunta Regionale;

- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI RAVENNA  
*Dott. Alberto Rebutti*



**Sezione informativa****A1) Definizioni****AIA**

Autorizzazione Integrata Ambientale; provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione rientrante fra quelle di cui all'art. 4, comma 4, lettera c), o di parte di essa a determinate condizioni che devono garantire che l'installazione sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis ai fini dell'individuazione delle soluzioni più idonee al perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c). Un'autorizzazione integrata ambientale può valere per una o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite da gestori differenti, le relative autorizzazioni integrate ambientali sono opportunamente coordinate a livello istruttorio.

**Installazione**

L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività IPPC 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.

**Autorità competente**

La pubblica Amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazioni di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio (ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna per l'installazione oggetto della presente AIA).

**Organo di controllo**

Il soggetto (ARPAE - Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna, Sezione Provinciale di Ravenna - per le installazioni soggette ad AIA di competenza della Regione Emilia Romagna) incaricato di effettuare le ispezioni ambientali per accertare, secondo quanto previsto e programmato nell'AIA e con oneri a carico del gestore:

- il rispetto delle condizioni dell'AIA;
- la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

**Ispezione ambientale**

Tutte le azioni, ivi compresi visite in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'autorità competente o per suo conto, al fine di verificare o promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

**Gestore**

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che detiene un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.

**Modifica**

Variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente.

**Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT Best Available Techniques)**

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 e delle altre condizioni di autorizzazione 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 tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI.

Si intende per:

- 1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- 2) disponibili: 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 utilizzarle a condizioni ragionevoli;

3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

### **Conclusioni sulle BAT**

Documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutare 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.

### **Relazione di riferimento**

Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano i requisiti di cui alla presente lettera possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si terrà conto delle linee guida eventualmente emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e smi.

## **A2) Informazioni sull'impianto e autorizzazioni sostituite**

L'installazione IPPC di Enomondo srl si trova nel Comune di Faenza, all'interno del confine di stabilimento di Caviro Extra spa, con il quale costituisce complesso IPPC, in cui ciascuna installazione a gestione autonoma e indipendente è intestataria di proprio provvedimento di AIA, anche se con alcune connessioni dovute a ovvie motivazioni di localizzazione e ad altre di carattere tecnico, in quanto l'energia prodotta da Enomondo srl alimenta l'attività di Caviro Extra spa e una parte dei rifiuti e delle biomasse prodotte da Caviro Extra spa alimentano le attività di Enomondo srl.

L'installazione si trova in Comune di Faenza, via Convertite n. 6.

**Denominazione impianto: Enomondo srl.**

### **Attività IPPC:**

1. D.Lgs. n. 152/06 e smi, Allegato VIII, punto **5.2.a** - "Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti, per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora": recupero come attività energetica di rifiuti speciali non pericolosi (**R1**) per un quantitativo massimo annuo fissato complessivamente in **105.000 t (Mg)**, oltre che un quantitativo massimo di biogas pari a 9.000 t/a derivante dalla sezione di digestione anaerobica dell'impianto di trattamento di Caviro Extra spa, normalmente indirizzato ai motori Jenbacher 1 e 2 di Caviro Extra spa per la produzione di energia tramite combustione, nel caso in cui uno dei due motori o entrambi debbano essere fermati (manutenzioni programmate o guasti); solo in questi casi (opportunamente comunicati ad ARPAE) il quantitativo massimo annuo complessivo è fissato in 114.000 t (Mg), di cui 9.000 t del biogas indirizzato in condizioni normali ai motori di Caviro Extra spa;
2. D.Lgs. n. 152/06 e smi, Allegato VIII, punto **5.3.b.1** - "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": per la produzione di ammendante compostato misto (**ACM**), recupero di rifiuti speciali non pericolosi (attività di recupero **R3**), fino ad un quantitativo annuo massimo pari a **30.000 t**;
3. D.Lgs. n. 152/06 e smi, Allegato VIII, punto **5.3.b.1** - "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": per la



produzione di ammendante compostato verde (ACV), recupero di rifiuti speciali non pericolosi (attività di recupero **R3**), fino ad un quantitativo annuo massimo pari a **32.000 t**;

4. D.Lgs. n. 152/06 e smi, Allegato VIII, punto **5.3.b.2** - "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: 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento": recupero di rifiuti speciali non pericolosi (attività di recupero **R12**) per un quantitativo annuo massimo pari a **80.000 t**.

L'attuazione del progetto sottoposto a PAUR e a modifica di AIA, consiste nella realizzazione di una nuova linea di compostaggio per la produzione di ACF (ammendante compostato con fanghi): nuovo capannone dedicato e relativa tettoia tamponata per il deposito dell'ACF prodotto.

La proprietà e la costruzione di tutto l'impianto è in capo ad Enomondo srl, ma lo svolgimento e la gestione dell'attività viene affidata a Caviro Extra spa, responsabile ambientalmente di tutte le relative emissioni (in atmosfera ad esempio con il nuovo biofiltro, in acque superficiali per le acque di dilavamento dei tetti delle nuove costruzioni, in pubblica fognatura attraverso lo scarico esistente S1 dei reflui industriali e delle acque di dilavamento prodotte, sonore per quanto riguarda la nuova attività).

Nell'ambito della modifica di AIA Enomondo srl ipotizza l'introduzione della produzione di ACF nell'impianto esistente destinato alla produzione di ACM, nel rispetto delle 30.000 t/a attualmente autorizzate per la produzione di ACM, quindi senza aumentare il quantitativo dei rifiuti in ingresso, ma differenziandone la tipologia, nel rispetto del D.Lgs 75/2010 il quale regola la produzione degli ammendanti.

Attività di recupero	STATO DI FATTO		STATO DI PROGETTO	
<b>R1</b>	5.2.a	<b>105.000 t/a</b> di rifiuti come esplicitato al successivo paragrafo 2.8.2), prescrizione n. 1.a), più <b>9.000 t/a</b> di biogas <u>nel caso in cui i motori Jenbacher 1 e 2 di Caviro Extra spa debbano essere fermati</u> (manutenzioni programmate o guasti)	5.2.a	105.000 t/a di rifiuti come esplicitato al successivo paragrafo 2.8.2), prescrizione n. 1.a) più 9.000 t/a esclusivamente di biogas proveniente da Caviro Extra spa, <u>in seguito alla fermata definitiva dei motori Jenbacher 1 e 2:</u> <b>114.000 t/a</b>
<b>R3</b>	5.3.b1 – ACM	<b>30.000 t/a</b>	5.3.b1 – ACM impianto di compostaggio esistente	<b>30.000 t/a</b>
			5.3.b1 – ACF impianto di compostaggio esistente	
	5.3.b1 – ACV	<b>32.000 t/a</b>	5.3.b1 – ACV impianto di compostaggio esistente	<b>32.000 t/a</b>
<b>R12</b>	5.3.b2	<b>80.000 t/a</b>	5.3.b2	<b>80.000 t/a</b>
	Totale rifiuti in ingresso	<b>247.000 t/a</b> + 9.000 t/a di biogas, in condizioni eccezionali, nel caso di fermata dei motori J1 e J2	Totale rifiuti in ingresso	<b>256.000 t/a</b> (di cui 9.000 t/a di biogas in condizioni ordinarie, in seguito alla fermata dei motori Jenbacher 1 e 2)

#### **Autorizzazioni comprese e sostituite:**

1. provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 3506 del 28/11/2014;
2. provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 1508 del 11/05/2015;

3. provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 1614 del 19/05/2015;
4. determina del Dirigente SAC di ARPAE Ravenna n. 2294 del 11/05/2018;
5. determina del Dirigente SAC di ARPAE Ravenna n. 378 del 25/01/2019.

### **A3) ITER ISTRUTTORIO RILASCIO NUOVA AIA PER MODIFICA SOSTANZIALE (nel procedimento di autorizzazione unica di VIA regionale)**

- **17/12/2018** presentazione da parte del gestore alla Regione Emilia-Romagna della domanda di attivazione del Procedimento di Autorizzazione Unica di VIA (PGRA/2018/17601), comprensiva di domanda per il rilascio di nuova AIA per modifica sostanziale;
- **14/12/2018** (PGRA/2018/17613 del 18/12/2018) presentazione tramite il Portale Regionale IPPC-AIA, da parte del gestore della domanda di modifica sostanziale dell'AIA n. 3506 del 28/11/2014 e smi (con attestazione di avvenuto pagamento delle relative spese istruttorie);
- **31/01/2019** (PG/2019/16981) richiesta di integrazioni documentali ai fini della verifica di completezza e dell'avvio della procedura di PAUR;
- **04/03/2019** presentazione da parte del gestore delle integrazioni documentali richieste ai fini dell'avvio della procedura di PAUR per completezza documentale (PG/2019/35051-35055);
- **08/03/2019** (PG/2019/38322) integrazioni volontarie presentate dalla ditta
- **20/03/2019** a seguito dell'esito positivo della verifica di completezza della domanda, pubblicazione su sito web della Regione Emilia-Romagna, su BURERT e su albo pretorio informatico dell'Unione dei Comuni della Romagna Faentina dell'avviso di avvenuto deposito degli elaborati presentati per la procedura di PAUR presso il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, con contestuale avvio del procedimento;
- **28/03/2019** (PG/2019/50221) indizione Conferenza dei Servizi Istruttoria per il giorno 07/05/2019;
- **02/04/2019** (PG/2019/53127) richiesta Relazione Tecnica a Servizio Territoriale ARPAE;
- **24/04/2019** e **02/05/2019** (PG/2019/65389 e PG/2019/69272) integrazioni volontarie presentate dalla ditta;
- **07/05/2019** (PG/2019/71742) integrazioni volontarie presentate dalla ditta;
- **19/05/2019** scadenza deposito degli elaborati presentati per la procedura di PAUR: nel corso del periodo di pubblicazione non sono pervenute osservazioni dai soggetti interessati;
- **17/06/2019** (PG/2019/95989) richiesta di integrazioni a fini istruttori;
- **26/07/2019** e **29/07/2019** (PG/2019/118153-118175-118262-118268-118628-118633-118633) presentazione da parte del gestore di documentazione integrativa (caricate e trasmesse anche tramite il Portale IPPC-AIA);
- **02/08/2019** (PG/2019/122604) convocazione Conferenza dei Servizi decisoria - seduta e conclusione dei lavori della Conferenza dei Servizi decisoria in modalità sincrona, per il giorno 17/09/2019;
- **30/09/2019** (PG/2019/149987-149994-149981-149991) acquisizione di precisazioni in merito all'assetto progettuale: proposta di separazione delle linee fanghi dalle due sezioni di trattamento del depuratore (anaerobica e aerobica), in modo ottenere due tipologie di fanghi da gestire separatamente;
- **21/10/2019** (PG/2019/161754) acquisizione della Relazione Tecnica del Servizio Territoriale ARPAE;
- **04/11/2019** (PG/2019/169384) acquisizione di ulteriori precisazioni in merito all'assetto progettuale: gestione dell'impianto di produzione di ACF in carico a Caviro Extra spa;
- **08/11/2019** (PG/2019/172828) trasmissione bozza verbale di PAUR comprensivo di schema di AIA al gestore ai sensi dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011, contestualmente a convocazione seduta conclusiva della conferenza dei servizi;
- **11/11/2019** (PG/2019/173275) acquisizione di ulteriori precisazioni: aggiustamento della quantificazione dei reflui derivanti dall'attività di lavorazione e trasformazione di prodotti e sottoprodotti della vinificazione trattati nella sezione OLD anaerobica, rispetto al quantitativo di rifiuti ammessi a trattamento nella stessa sezione e richiesta di inviare a combustione ad Enomondo srl i fanghi risultanti dalla sezione aerobica e dalla sezione anaerobica;



- 12/11/2019 seduta conclusiva della conferenza dei servizi, durante la quale è stato condiviso e valutato il verbale conclusivo di conferenza stessa, apportando alcune modifiche e integrazioni non sostanziali evidenziate dal gestore anche in riferimento allo schema di AIA.

**Sezione finanziaria**

**B1) Calcolo tariffa istruttoria connessa rilascio e aggiornamento per modifica sostanziale di AIA, anche a seguito di riesame - DM 24 aprile 2008, DGR 1913/08, DGR 155/09, DGR 812/09**

**DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER MODIFICA SOSTANZIALE AIA**

**C<sub>D</sub>** - Costo istruttoria per acquisizione e gestione della domanda, per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto.

<b>C<sub>D</sub></b>	<b>€ 2.000</b>
----------------------	----------------

**C<sub>ARIA</sub>** - Costo istruttoria per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria".

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di fonti di emissioni in aria					
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	da 9 a 20	da 21 a 60	oltre 60
Nessun inquinante	€ 200					
<b>da 1 a 4 inquinanti</b>	<b>€ 800</b>	€ 1.250	€ 2.000	€ 3.000	€ 4.500	€ 12.000
da 5 a 10 inquinanti	€ 1.500	€ 2.500	€ 4.000	€ 5.000	€ 7.000	€ 20.000
da 11 a 17 inquinanti	€ 3.000	€ 7.500	€ 12.000	€ 16.500	€ 20.000	€ 33.000
più di 17 inquinanti	€ 3.500	€ 8.000	€ 16.000	€ 30.000	€ 34.000	€ 49.000

<b>C<sub>ARIA</sub></b>	<b>€ 0</b>
-------------------------	------------

**C<sub>H2O</sub>** - Costo istruttoria per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque".

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di scarichi			
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	oltre 8
Nessun inquinante	€ 50	€ 100		€ 400
da 1 a 4 inquinanti	€ 950	€ 1.500	€ 2.000	€ 5.000
da 5 a 7 inquinanti	€ 1.750	€ 2.800	€ 4.200	€ 8.000
da 8 a 12 inquinanti	€ 2.300	€ 3.800	€ 5.800	€ 10.000
da 13 a 15 inquinanti	€ 3.500	€ 7.500	€ 15.000	€ 29.000
più di 15 inquinanti	€ 4.500	€ 10.000	€ 20.000	€ 30.000

<b>C<sub>H2O</sub></b>	<b>€ 0</b>
------------------------	------------

**C<sub>RP/RnP</sub>** - Costo istruttoria per verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti".

Tasso di conferimento	Tonnellate/giorno oggetto di AIA					
	0	fino a 1	oltre 1 fino a 10	oltre 10 fino a 20	oltre 20 fino a 50	oltre 50
Rifiuti pericolosi	€ 0	€ 500	€ 1.000	€ 2.200	€ 3.200	€ 5.000
Rifiuti non pericolosi	€ 0	€ 250	€ 500	€ 1.200	€ 1.800	<b>€ 3.000</b>
<b>Deposito temporaneo</b>						<b>€ 0</b>

<b>C<sub>RP/RnP</sub></b>	<b>€ 0</b>
---------------------------	------------

**C<sub>5</sub>** - Costi istruttori per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali.



Ulteriore componente ambientale da considerare	clima acustico C <sub>CA</sub>	tutela quantitativa della risorsa idrica C <sub>RI</sub>	campi elettromagnetici C <sub>EM</sub>	odori C <sub>Od</sub>	sicurezza del territorio C <sub>ST</sub>	ripristino ambientale C <sub>RA</sub>
	€ 1.750	€ 3.500	€ 2.800	€ 700	€ 1.400	€ 5.600

C <sub>5</sub> (C <sub>CA</sub> + C <sub>RI</sub> + C <sub>EM</sub> + C <sub>Od</sub> + C <sub>ST</sub> + C <sub>RA</sub> )	€ 2.450
---	---------

C<sub>SGA</sub> - Riduzione del costo istruttorio per rinnovo per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS).

C <sub>SGA</sub> (C <sub>aria</sub> + C <sub>H2O</sub> + C <sub>RP/RnP</sub> + C <sub>5</sub> )*0,1	€ 500
---	-------

C<sub>Dom</sub> - Riduzione del corso istruttorio per rinnovo per acquisizione e gestione della domanda determinate da particolari forme di presentazione della domanda

Tipo impianto	Domanda Presentata	
	secondo le specifiche fornite dall'autorità competente	con copia informatizzata
Impianti non ricadenti nei numeri da 1) a 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05	€ 1.000	€ 500
Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentati a gas	€ 2.000	€ 1.000
Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW non alimentati esclusivamente a gas	€ 2.000	€ 1.000
Impianti di cui ai numeri da 1), 3) o 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05	€ 2.000	€ 1.000

C <sub>Dom</sub>	€ 1.500
------------------	---------

### CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA

Ti - tariffa istruttorio relativa a rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale

$$T_i = C_D - C_{SGA} - C_{Dom} + C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_5 =$$

$$= € 2.000 - 500 - 1.500,00 + 0,00 + 0,00 + 300 + 2.450,00 = € 2.750$$

Come previsto dall'art. 31, comma 4, della L.R. 4/2018 per i progetti che in base alla legislazione vigente risultano sottoposti alla corresponsione di una pluralità di oneri istruttori (nel caso in oggetto oneri per procedura di VIA e oneri per modifica AIA), ognuno di tali oneri è ridotto del dieci per cento (2.750 - 10% = 2.475).

La Ditta avrebbe dovuto provvedere al versamento dell'importo dovuto pari a € 2.475, ma avendo versato le spese istruttorie contestualmente alla presentazione della domanda e quindi quando ancora in carico ad Enomondo srl era prevista sia la costruzione che la gestione del nuovo impianto per la produzione di ACF, con la relativa richiesta di incremento del quantitativo di rifiuti ammessi a trattamento, **ha provveduto al versamento dell'importo dovuto pari a € 5.513** (in data 04/12/2018).

Il gestore potrà chiedere il rimborso delle spese istruttorie per un importo pari a € 3.038.

## **B2) FIDEIUSSIONI E GARANZIE FINANZIARIE**

Per l'attività svolta nello stabilimento Enomondo s.r.l. di Faenza, via Convertite 6, è attualmente prevista la garanzia finanziaria relativa all'esercizio delle attività di recupero dei rifiuti, ai sensi della DGR 1991 del 13/10/2003. Tale garanzia deve essere adeguata rispetto ai contenuti del presente provvedimento di modifica, come di seguito specificato.

### DETERMINAZIONE IMPORTI GARANZIE FINANZIARIE

Attività (esistente) di recupero energetico mediante coincenerimento di rifiuti non pericolosi

- Potenzialità annua di recupero R1 della Caldaia Ruths (rifiuti non pericolosi): 114.000 t/anno
- Calcolo importo garanzia finanziaria:  $114.000 \text{ t/anno} \times 10,00 \text{ €/t} = 1.140.000,00 \text{ €} \rightarrow (-40\%) = 684.000,00 \text{ €}$

Attività (esistente) di recupero mediante trattamento biologico (compostaggio) di rifiuti non pericolosi

- Potenzialità annua di recupero R3 (produzione ammendante compostato misto): 30.000 t/anno
- Potenzialità annua di recupero R3 (produzione ammendante compostato verde): 32.000 t/anno
- Calcolo importo garanzia finanziaria:  $30.000 \text{ t/anno} \times 5,00 \text{ €/t} + 32.000 \text{ t/anno} \times 5,00 \text{ €/t} = 310.000,00 \text{ €} \rightarrow (-40\%) = 186.000,00 \text{ €}$

Attività di recupero di rifiuti non pericolosi nell'impianto di tritovagliatura (pretrattamento, valorizzazione di rifiuti non pericolosi a matrice vegetale)

- Potenzialità annua di recupero R12: 80.000 t/anno
- Calcolo importo garanzia finanziaria:  $80.000 \text{ t/anno} \times 12,00 \text{ €/t} = 960.000,00 \text{ €} \rightarrow (-40\%) = 576.000,00 \text{ €}$

### RIDUZIONI

Nella considerazione che l'installazione Enomondo srl è certificata ISO 14001:2015, ai sensi della Legge n. 1/2011 e della DGR n. 1991/2003, è ridotto del 40% l'ammontare delle garanzie finanziarie calcolate, come sopra indicato.

### DURATA E TERMINI

Le garanzie finanziarie per l'esercizio delle operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi nell'installazione IPPC oggetto della presente AIA devono avere durata pari a quella dell'AIA stessa, maggiorata di 2 anni. Presso l'installazione, unitamente all'AIA, deve essere tenuta la comunicazione di avvenuta accettazione da parte di ARPAE – SAC di Ravenna delle garanzie finanziarie prestate per esibirle ad ogni richiesta degli organi di controllo. Le garanzie finanziarie possono essere svincolate da ARPAE – SAC di Ravenna in data precedente alla scadenza dell'AIA, dopo decorrenza di un termine di 2 anni dalla data di cessazione dell'esercizio dell'attività.

### CONDIZIONI PER LA COSTITUZIONE DELLE GARANZIE FINANZIARIE A CARICO DEL GESTORE

Le garanzie finanziarie vengono costituite secondo le seguenti modalità:

- 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. 23.05.1924, n. 827 e successive modificazioni;
- fidejussione bancaria rilasciata da Aziende di credito di cui all'art. 5 del R.D.L. 12.03.1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
- polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica Italiana in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi.

Come previsto dal D.Lgs 152/06 e smi, art. 29-ter, comma 1 lettera m, e art. 29-sexies, comma 9-septies, se l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, il gestore deve prevedere l'elaborazione di una relazione di riferimento, e deve prestare le relative garanzie finanziarie, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, attraverso uno e più decreti, deve stabilire le modalità, per la redazione della relazione di riferimento ed i criteri di definizione delle relative garanzie finanziarie.

Il gestore dell'installazione è tenuto a trasmettere la relazione di riferimento (qualora dovuta) ed a prestare le relative garanzie finanziarie, entro i tempi, con le modalità e con i contenuti stabiliti dal/dai citato/i decreto/i.

## **B3) GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'IMPIANTO (DGR 667/2005)**

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per le successive modifiche non sostanziali, si riporta di seguito il grado di complessità dell'impianto calcolato come indicato dalla DGR 667/2005.



Indicatore			Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in n. di ore)			Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)
			A (alta)	M (Media)	B (bassa)	
Emissioni in atmosfera	convogliate	N° sorgenti: <b>5</b>		3,5		<b>3,5</b>
		N° inquinanti: <b>14</b>	7			<b>7</b>
		Quantità: <b>&gt;100.000 m³/h</b>	7			<b>7</b>
	diffuse	<b>Sì</b>	4,5			<b>4,5</b>
	fuggitive	<b>No</b>	-			-
Bilancio idrico	consumi idrici	Quantità prelevata: <b>1 - 2.000 m³/d</b>			1,5	<b>1,5</b>
	scarichi idrici	N° inquinanti: <b>1 - 4</b>			1,5	<b>1,5</b>
		Quantità scaricata: <b>1 - 2.000 m³/d</b>			1,5	<b>1,5</b>
Produzione rifiuti		N° CER rifiuti NP: <b>1 - 6</b>			1,5	<b>1,5</b>
		N° CER rifiuti P: <b>1 - 4</b>			1,5	<b>1,5</b>
		Quantità annua di rifiuti prodotti: <b>&gt; 5.000 t</b>	7			<b>7</b>
Fonti di potenziale contaminazione suolo		N° inquinanti: <b>0</b>				-
		N° sorgenti: <b>0</b>				-
		Area occupata: <b>0</b>				-
Rumore		N° sorgenti: <b>1 - 10</b>			<b>4,5</b>	<b>4,5</b>
Totale					<b>41</b>	
Impianto dotato di registrazione EMAS: <b>No</b>						x 0,6
Impianto dotato di certificazione ISO 14000: <b>Sì</b>						x 0,8
<b>Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)</b>					<b>32,8</b>	

GRADO DI COMPLESSITA' IMPIANTO	A	M	B
--------------------------------	---	---	---

## **VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

### **C1) INQUADRAMENTO AMBIENTALE, TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO**

L'attività di Enomondo srl, oggetto del presente provvedimento, si inserisce nel complesso IPPC costituito anche dall'attività di Caviro Extra spa svolta nel sito di via Convertite in Comune di Faenza, su di un'area avente estensione pari a circa 316.000 m<sup>2</sup>, di cui circa 200.000 coperti che aumenteranno in seguito alla modifica sostanziale; di questi circa 52.000 sono di proprietà Enomondo.

Oggetto della modifica sostanziale di AIA (ricompresa nel Procedimento regionale di autorizzazione unica di valutazione di impatto ambientale) è la realizzazione di una nuova linea di compostaggio per la produzione di ammendante compostato con fanghi, comprensiva di una tettoia tamponata per il suo stoccaggio e nuovi piazzali per lo stoccaggio di scarti ligneo-cellulosici; la nuova linea sarà gestita tramite opportuno contratto di service da Caviro Extra spa.

#### **C1.1) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E TERRITORIALE**

##### **C1.1.1) PTCP e strumenti di pianificazione comunale**

In relazione al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) vigente l'area ricade nell'Unità di Paesaggio n. 12A "Centuriazione". Dall'analisi delle tav. 2 il sito non ricade in zone ed elementi di particolare interesse storico-archeologico, quali complessi archeologici ed aree di concentrazione di materiale archeologico; per la tav. 3 l'intervento è in aree non soggette a vincoli e/o prescrizioni inerenti a tale ambito. Per le tav. 4 il sito non ricade in aree "non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi" e per tav. 5 si ricade all'interno degli ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale e, tra gli ambiti specializzati, è classificata quale zona in completamento o in espansione. Per la tav. 6 l'area è classificata "ambito specializzato per attività produttive" e ricade sia all'interno di "agrosistemi a cui attribuire funzione di riequilibrio ecologico che nei punti di conflitto con l'assetto insediativo da governare". Nel complesso non si rilevano elementi ostativi da parte del PTCP rispetto al progetto.

Per il Piano Strutturale Comunale (PSC) del comune di Faenza, l'area di progetto risulta per la tav. 2A – Assetto PSC, "Ambito produttivo sovracomunale" e "Ambito per nuovi insediamenti produttivi sovracomunali" normato dagli art. 4 com. 4 e art. 5 com. 3, dai quali si evince che per l'area in cui verrà realizzato lo stoccaggio delle patate e la nuova tettoia ACF valgono le regole del RUE, mentre per la parte dell'area destinata all'impianto di compostaggio valgono le regole del PRG, in quanto il POC non è stato ancora approvato.

Dalla tav. 3 – scenario PSC, le aree Impianto Compostaggio (comparto 1) e Tettoia e Piazzali di stoccaggio (comparto 2) hanno due diverse destinazioni urbanistiche individuate rispettivamente come "Ambito per nuovi insediamenti produttivi sovracomunali" e "Ambito produttivo sovracomunale" e quindi pienamente compatibili con la realizzazione di un impianto per il recupero di rifiuti e dei relativi piazzali accessori.

Dalla tav. 4D si rileva infine che il comparto 1 interferisce con un metanodotto della rete SNAM con DN < 300 mm, rappresentando anche la relativa fascia di rispetto (12 m); il comparto 1 interferisce con una linea elettrica alta tensione linea 132 kV – condotta aerea semplice terna, per la quale nei disegni di progetto sono indicate le fasce di rispetto.

Si precisa che Caviro Extra/Enomondo hanno accettato il preventivo Snam Rete Gas per lo spostamento del metanodotto esistente, interferente con le aree del comparto 1. Il metanodotto sarà quindi spostato in area marginale della proprietà.

##### **Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)**

Parte dell'area di intervento ricade in "Ambito produttivo specializzato" di cui all'art. 8 delle NdA del RUE e parte in "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" di cui all'art.13 delle NdA del RUE. Quest'ultima è sottoposta a POC ai sensi dell'art. 32.5 delle NdA del RUE. Tale articolo stabilisce che in attesa di approvazione del POC negli ambiti di cui all'art. 5.3 del PSC debba valere quanto disposto dal RUE. Si rende quindi necessaria sull'area classificata come "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di pianura" la variante urbanistica di RUE con l'introduzione di una scheda specifica che vada ad introdurre la possibilità di realizzare attività correlate alla gestione di recupero di rifiuti ai sensi dell'art. 208 D.Lgs n. 152/2006.

La classificazione acustica comunale allo stato attuale pone l'area interessata dal progetto dell'impianto di compostaggio in classe III - area agricola (Ld 60 dBA - Ln 50 dBA), mentre l'area interessata dalla tettoia di stoccaggio ACF e l'area di stoccaggio delle patate è in classe V aree prevalentemente produttive (Ld 70 dBA – Ln 60 dBA).



### **C1.1.2) Ulteriore Pianificazione**

#### **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)**

Per il PRGR, approvato con D.A.L. n. 67 del 03/05/2016, l'area è classificata come potenzialmente idonea alla localizzazione di impianti di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Il progetto prevede un impianto per il recupero di rifiuti progettato nel rispetto delle BAT.

#### **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)**

Per il PGRA approvato il 03/03/2016, il Comune di Faenza è in distretto dell'Appennino Settentrionale ed in particolare si trova in parte nella "Unit of Management" dei Bacini Regionali Romagnoli e in parte in quella del Bacino del Reno. Dall'analisi cartografica dell'area in esame si evince che essa è ubicata in zona con "alluvioni poco frequenti". Ricade poi nell'ambito del progetto di variante al Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI) del Fiume Reno, per cui non vi sono vincoli dal punto di vista idrogeologico. Infine, l'area in esame ricade in tav. B Quadro 1 e trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 20 relativo agli apporti d'acqua in quanto il progetto prevede nuove impermeabilizzazioni.

#### **Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)**

Sono stati analizzati il Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con D.C.R. n. 276 del 03/02/2010 e il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato con D.C.R. n. 1388 del 28/01/1993. Per quest'ultimo l'area in esame ricade nell'unità di Paesaggio della Pianura Romagnola n. 7; i vincoli previsti non sono tali da inficiare la realizzazione del progetto in esame che risulta conforme a quanto previsto dalle Norme Tecniche d'Attuazione del PTPR della Regione Emilia Romagna.

#### **Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

Per il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna (PTA) approvato con D.A.L. n. 40 del 21/12/2005 l'area ricade immediatamente all'esterno delle zone di protezione delle acque sotterranee. Il progetto comunque non determinerà prelievi da falda.

#### **Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA)**

Per il Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA) di Ravenna, approvato con D.C.P. n. 24/2011, che costituisce variante al PTCAP in attuazione del PTA regionale, dall'analisi di tav. 3 emerge che l'area non ricade in aree di tutela delle acque superficiali o sotterranee. Le opere di progetto non sono idro-esigenti, e non determineranno prelievi da falda.

#### **Piano Energetico Regionale (PER)**

La Regione Emilia-Romagna ha approvato il Piano con D.A.L. n. 111/2017 che fissa la strategia e gli obiettivi per clima e energia fino al 2030 in termini di rafforzamento dell'economia verde, di risparmio ed efficienza energetica, di sviluppo di energie rinnovabili, di interventi su trasporti, ricerca, innovazione e formazione. Per la realizzazione delle nuove strategie energetiche regionali, il PER è stato affiancato dal Piano triennale di attuazione 2017-2019. Le politiche interne al complesso IPPC Caviro/Enomondo di Faenza vanno nella direzione individuata dalla Regione mirando all'ottimizzazione dei flussi in uscita dagli stabilimenti e mirando anche alla chiusura, per quanto possibile, del ciclo dei fanghi di depurazione e del digestato.

#### **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)**

Per il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con D.A.L. n. 67 del 03/05/2016, l'area è classificata come potenzialmente idonea alla localizzazione di impianti di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo impianto per il recupero di rifiuti, che dovrà rispettare le BAT applicabili.

### **C1.2) INQUADRAMENTO AMBIENTALE**

#### **C1.2.1) STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA**

Nella provincia di Ravenna la condizione atmosferica più frequente in tutte le stagioni è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi a bassa quota.

#### **Piano Aria Integrato Regionale - PAIR 2020**

Con la DGR 2001/2011 la Regione Emilia Romagna ha approvato la nuova zonizzazione elaborata in attuazione del D.Lgs 155/2010, secondo il quale è stata effettuata la suddivisione del territorio regionale in zone ed agglomerati, classificando le diverse aree secondo i livelli di qualità dell'aria. Secondo la nuova zonizzazione, il territorio del Comune di Faenza rientra in un'area di "Pianura Est" in cui si registrano superamenti del valore limite di qualità dell'aria per PM<sub>10</sub>.

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria è stato approvato con DGR 115/2017 il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), che contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite e nei valori obiettivo fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. n. 155/2010.

In particolare il PAIR 2020 individua come critici i seguenti parametri: ossidi di azoto NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>.

Tra le NTA d'interesse ci sono l'art. 19: "Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni" e l'art. 20: "Saldo zero". Nell'ambito delle emissioni in atmosfera il progetto, nell'ambito del complesso IPPC che comprende anche Caviro Extra spa, prevede una serie di interventi finalizzati alla riduzione delle stesse:

- spegnimento di due emissioni dovute alla conversione degli impianti per la produzione di biogas in impianti per la produzione di biometano.

Tenendo conto da un lato, dell'aumento delle emissioni indotte dai mezzi in ingresso e in uscita dall'impianto, dall'altro la gestione globale dell'insediamento, l'intervento comporta una diminuzione rispetto allo stato emissivo totale dello stabilimento precedentemente autorizzato. E' infine da sottolineare come il progetto di per sé non preveda l'attivazione di nuove emissioni di PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>: è infatti previsto un biofiltro che ha lo scopo di ridurre la concentrazione di sostanze odorigine eventualmente immesse in atmosfera. Pertanto il progetto non è in contrasto con le indicazioni/previsioni del PAIR 2020.

### C1.2.2) STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

#### **Acque superficiali**

Complessivamente, la qualità ecologica dei fiumi del ravennate negli anni è venuta leggermente peggiorando, più che per appesantimento delle immissioni, probabilmente in relazione al clima (precipitazioni e temperature), a variazioni nel drenaggio del bacino (invasi) ed al prelievo irriguo e non irriguo.

Si è osservata una complessiva modesta riduzione degli apporti di origine industriale, probabilmente da ricondurre ai progressi nella razionalizzazione delle reti fognarie, scolanti, nella gestione dei depuratori e nella ristrutturazione dei comparti produttivi.

Le installazioni del complesso produttivo Caviro-Enomondo, convogliano le acque reflue industriali nella rete di pubblica fognatura destinata ad ulteriore trattamento nel depuratore di Hera spa denominato Formellino, il cui scarico finale è il fiume Lamone.

#### **Acque sotterranee**

Nel territorio della Provincia di Ravenna la Rete di monitoraggio per il controllo delle acque sotterranee è costituita da 64 pozzi di cui alcuni deputati alla misura del livello idrostatico (piezometria), altri al solo prelievo di acque per le analisi chimico-batteriologiche (analisi di "qualità"), altri ad entrambe le funzioni. In particolare, per quanto riguarda lo stato qualitativo delle acque sotterranee, nel territorio provinciale vengono analizzate le acque prelevate da 39 pozzi profondi, ricercando un numero variabile di sostanze chimiche.

Per quanto riguarda il deficit idrico, si è riscontrato che approssimativamente dalla S.S. n. 9 via Emilia alla S.S. n.16 Adriatica, non si presenta più la condizione degli anni '60-70; lo stesso può dirsi per la piana alluvionale padana, dalla S.S. n.16 al mare, eventualmente con qualche eccezione localizzata lungo la costa.

Dal punto di vista quantitativo la classe attribuita è la A, con un surplus idrico stimabile approssimativamente, sull'intera estensione compresa nella provincia, pari a circa 0,541 milioni di m<sup>3</sup>/anno per la piana alluvionale appenninica e pari a 0,161 milioni di m<sup>3</sup>/anno per quella padana, surplus che vanno finalmente a reintegrare le rispettive falde sotterranee.

Relativamente allo stato di sfruttamento della risorsa idrica sotterranea e dell'eventuale progressivo peggioramento, per le attività svolte nel complesso impiantistico in oggetto, pur avendo prelievo idrico dal suolo tramite pozzi (in capo a Caviro Extra spa), si rileva una corretta gestione della risorsa idrica, con attenzione alle possibilità di recupero delle acque.

### C1.2.3) STATO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area oggetto della presente indagine, posta alla quota di metri 28,00 sul livello del mare, ricade in un territorio completamente pianeggiante caratterizzato dalla presenza della Formazione del Pleistocene/Olocene Continentale di origine alluvionale. La litologia è costituita da alternanze fitte sia in senso verticale che orizzontale di sabbie, ghiaie e argille; tali terreni si presentano mescolati, disordinatamente, con materiale vario argilloso-sabbioso alterato e terminano, nella parte alta, per lo più con un mantello argilloso impuro.

Questa formazione, la cui potenza è stata stimata in oltre 500 metri, si spinge verso monte fino a sovrapporsi con il Pliocene subappenninico.

I depositi Pleistocenici, talora di spessori notevoli, formano altipiani subappenninici dolcemente inclinati verso la pianura; altipiani che già formavano verso la fine del Pliocene una fascia subappenninica incisa, in seguito, dai corsi d'acqua dell'Olocene in modo tale da assumere la caratteristica forma attuale, digitata e a lembi isolati verso monte ed espansa verso la pianura.

Il colore caratteristico di tali terreni, tendente da giallo rossiccio fino al nocciola, è dato dalla comune ferrettizzazione per alterazione chimico fisica.

I dati desunti dalla bibliografia disponibile e dai documenti forniti dalla Regione Emilia Romagna Ufficio "Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli", permettono di determinare che l'area interessata è caratterizzata da terreni appartenenti ad un deposito di piana alluvionale costituito da prevalente limo, subordinati limi argillosi ed alternanze limoso sabbiose.



Il sito in questione è caratterizzato, fino alla profondità di indagine, da un deposito alluvionale composto da una successione, pseudo orizzontale, di strati da sottili a medi, prevalentemente rappresentati da argille e limi sabbiosi da consistenti a molto consistenti intercalati con alcuni livelli argillosi molli ed alcuni livelli in cui si evidenzia un aumento della frazione limo sabbiosa e sabbiosa.

Da quanto desunto dalla relazione geologica allegata al progetto si può dichiarare la fattibilità geologica dell'intervento in oggetto.

**Per tutto quanto non specificato nel presente atto in materia di quadro programmatico e ambientale, si rimanda ai capitoli specifici (1.A e 1.C) del verbale per il PAUR relativo al progetto di realizzazione di nuovo impianto di compostaggio in locale chiuso, all'interno dell'esistente stabilimento di Enomondo srl.**

### **C1.3) DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO**

L'attività principale di Enomondo srl consiste nella produzione di energia elettrica e termica, da fornire agli impianti produttivi di Caviro Extra Spa, attraverso il coincenerimento di rifiuti speciali non pericolosi e altra biomassa combustibile, nella centrale termica alimentata a policombustibile (per un massimo pari 114.000 t/a di rifiuti speciali non pericolosi, di cui 9.000 t/a di biogas proveniente dalla limitrofa installazione di Caviro Extra spa), il cui assetto è di seguito descritto, per una potenzialità massima pari a 44,5 MWt.

Questo tipo di attività ricade tra le categorie riportate in allegato VIII al D.Lgs 152/06 e smi, punto 5.2.a.

Nello stesso sito produttivo viene svolta anche l'attività di compostaggio di rifiuti provenienti dall'esterno e scarti dei processi lavorativi di Caviro Extra Spa: impianto di compostaggio per la produzione di ammendante compostato, in cui sono ammessi rifiuti speciali non pericolosi destinati all'attività di recupero R3, fino ad un quantitativo annuo massimo pari a 30.000 t per la produzione di ACM e 32.000 t per la produzione di ACV. Questo tipo di attività ricade tra le categorie riportate in allegato VIII al D.Lgs 152/06 e smi, punto 5.3.b1.

Inoltre viene effettuato un trattamento di rifiuti speciali non pericolosi (scarti vegetali e lignocellulosici, codice EER 200201), per un massimo di 80.000 t/a, consistente nella trito-vagliatura prima della destinazione finale a recupero energetico (per la maggior parte) o alla produzione di ACV. Questo tipo di attività ricade tra le categorie riportate in allegato VIII al D.Lgs 152/06 e smi, punto 5.3.b2.

Con la modifica in oggetto in area di proprietà Enomondo srl, la stessa società provvederà alla costruzione e realizzazione di un nuovo capannone chiuso con l'impianto di produzione ammendante compostato con fanghi (ACF) e la costruzione di una nuova tettoia tamponata per lo stoccaggio del prodotto finito (ACF); la vera e propria attività produttiva sarà in gestione di Caviro Extra spa, regolamentata in AIA dedicata.

Viene inoltre richiesta da Enomondo srl la possibilità di produrre nell'impianto di compostaggio esistente, attualmente dedicato alla produzione di ACM, anche ACF, senza modificare i quantitativi massimi annuali ammessi, lasciando inalterato il totale annuo di rifiuti non pericolosi pari a 30.000 t/a.

Inoltre in seguito alle ultime specificazioni presentate congiuntamente da Enomondo srl e Caviro Extra spa, verranno introdotte alcune novità nella gestione dei flussi dei fanghi provenienti dalle sezioni aerobica ed anaerobica del depuratore aziendale di Caviro Extra spa, per le quali si origineranno due tipologie di fanghi centrifugati diverse; i reflui industriali originati dall'attività di Enomondo srl sono convogliati direttamente alla sezione aerobica del depuratore di stabilimento (Caviro Extra spa), in modo da ottenere alla sezione anaerobica un digestato avente le caratteristiche previste dalla normativa vigente (D.Lgs 75/2010 e DGR 2273/2004 e 1801/2005) per la produzione di ammendante compostato con fanghi (ACF), gesso di defecazione da fanghi; in questo modo i fanghi prodotti dalla sezione di trattamento aerobica non possono essere destinati ad un utilizzo utile in agricoltura, per cui, avendo caratteristiche analitiche simili ad una parte di rifiuti già ammessi al coincenerimento con recupero energetico e potere calorifico assimilabile a quello della biomassa combustibile normalmente combusta nella centrale termica, caldaia Ruths, ne viene richiesto l'inserimento nell'elenco dei rifiuti ammessi ad attività di recupero R1 nella stessa centrale termica, ovviamente nel rispetto di quanto previsto per le emissioni in atmosfera del punto di emissione E183 ad essa dedicato.

### **Processo Centrale Termica [CTE] – produzione di energia termica ed elettrica**

L'attività svolta nel complesso produttivo Caviro-Enomondo è caratterizzata da un ingente consumo di energia elettrica e termica per esigenze di processo e tale energia viene prodotta in modo centralizzato. E' presente una centrale termoelettrica composta da 3 caldaie, di cui una (caldaia Ruths) alimentata a policombustibile (principalmente biomasse solide, nonché biogas prodotto anche da rifiuto e rifiuti speciali non pericolosi, tra cui una parte di Combustibile Solido Secondario) e due (caldaia Galleri e caldaia nuova Mingazzini) alimentate a metano e biogas, aventi potenza termica nominale rispettivamente pari a 44,5 MWt, 30 MWt, e 19,375 MWt. Le caldaie Galleri e nuova Mingazzini, sono utilizzate come "riserva fredda" e attivate solo nei casi di fermate programmate e di emergenza della Ruths (entrata a regime nel mese di settembre 2012).

Il metano viene acquistato dall'esterno, il biogas viene prodotto durante la fase di digestione anaerobica presso l'impianto di depurazione aziendale di Caviro Distillerie (sezione anaerobica), le biomasse solide (in

parte rifiuti) risultano sia dai cicli produttivi di Caviro Distillerie come scarti di lavorazione, che da conferimenti esterni.

Nella centrale è presente un reparto di autoproduzione di energia elettrica attraverso due turbine funzionanti con il vapore ad alta pressione prodotto dalle caldaie.

La caldaia Ruths ad alta pressione è dotata di griglia mobile a gradini con movimentazione di tipo idraulico quale sistema di combustione. È previsto altresì l'utilizzo di metano e biogas come combustibili ausiliari e di supporto, mediante bruciatori posizionati all'interno della caldaia in corrispondenza della zona immediatamente sopra la griglia, costituente la camera di combustione, e della zona di post-combustione.

I fumi di combustione sono convogliati ad un camino (E183) a tiraggio forzato di altezza pari a 50 m, sul cui scarico è installato un Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SMCE) per il controllo dei principali parametri di interesse ambientale, previa depurazione mediante:

1. torre di quenching per il raffreddamento dei fumi allo scopo di renderne la temperatura idonea ai trattamenti successivi, con associato pre-abbattimento del materiale particolato grossolano e condensazione di parte dei microinquinanti gassosi;
2. reattore del tipo Venturi con iniezione di un additivo composto da calce e carbone attivo per l'abbattimento "a secco" mediante adsorbimento dei gas acidi (SO<sub>x</sub>, HCl e HF), metalli pesanti e diossine sotto forma di materiale particolato, nel sistema di filtrazione posto a valle costituito da filtro a maniche di tessuto; nel reattore del tipo tubo Venturi, come reagente oltre alla calce idrata si prevede l'utilizzo alternativo di bicarbonato di sodio, che migliora il rendimento dell'abbattimento delle sostanze acide; viene impiegato quando le normali verifiche di processo indicano un tenore di inquinanti superiori rispetto alla norma;
3. sistema DeNO<sub>x</sub> SCR per un ulteriore abbattimento degli NO<sub>x</sub> mediante riduzione catalitica selettiva con soluzione ammoniacale al 25% quale agente riducente e catalizzatore a base di ossidi metallici (substrato a nido d'ape in TiO<sub>2</sub> con V<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e WO<sub>3</sub> come componenti attivi).

In più è previsto un sistema di guardia DeNO<sub>x</sub> SNCR per la riduzione non catalitica selettiva degli NO<sub>x</sub> con iniezione di soluzione acquosa di ammoniaca quale agente riducente.

L'attività energetica si configura come attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi (R1) per le seguenti tipologie di rifiuti:

- biogas prodotto in fase di digestione anaerobica nel depuratore aziendale gestito da Caviro Extra, dei reflui prodotti da tutte le attività del complesso e dei rifiuti speciali non pericolosi (liquidi o fangosi) provenienti da aziende terze;
- biomasse solide provenienti da aziende terze e dall'adiacente stabilimento produttivo di Caviro Extra spa;
- Combustibile Solido Secondario proveniente da aziende terze;
- sovalli da trattamento meccanico-biologico dei rifiuti provenienti da aziende terze.

### **Processo di compostaggio – produzione di ACM, ACV e ACF**

Le fasi in cui si articola il processo di compostaggio, sia esso dedicato alla produzione di ACM, ACV o di ACF, sono essenzialmente quattro:

1. pretrattamenti
2. alimentazione
3. biostabilizzazione accelerata al chiuso e successiva fase di maturazione (curing)
4. post-trattamenti

#### Pretrattamenti

In questa fase preliminare avvengono diverse operazioni finalizzate alla preparazione delle miscele alimentate (ricette) alle andane.

Le matrici utilizzate nel mix da sottoporre a trattamento vengono differenziate nel modo seguente:

- per la produzione di ACM (linea esistente): rifiuti tra i quali anche scarti vegetali, scarti agroalimentari, potature;
- per la produzione di ACF (in alternativa ad ACM alla linea esistente): rifiuti tra i quali anche scarti vegetali, scarti agroalimentari, potature, fanghi;
- per la produzione di ACV (linea esistente): rifiuti costituiti dalla frazione fine 0÷20 mm del processo di tritovagliatura del codice EER 200201.

#### Alimentazione

L'alimentazione delle andane avviene mediante l'utilizzo di una pala gommata.

Le matrici solide in ingresso vengono stoccate in cumuli su opportune aree pavimentate ed aperte.

L'ACM (e quella parte di ACF che potrà essere prodotto in seguito alla modifica in oggetto) viene prodotto in locale chiuso tenuto in depressione affinché gli odori che si formano durante la fermentazione (biostabilizzazione) possano essere captati e convogliati ad apposito biofiltro E154.

L'ACV viene lavorato a cielo aperto. Il materiale (rifiuto EER 200201) viene posto in cumuli di forma trapezoidale di dimensioni pari a circa 40 m x 40 m x 4 m.

#### Biostabilizzazione

La prima fase della biostabilizzazione aerobica avviene tramite rivoltamenti effettuati da una macchina semovente a gasolio (rivolta cumuli) per ACM ed ACF e da una pala per ACV.



La movimentazione meccanica del materiale lungo le andane (in capannone chiuso per la linea di produzione ACM e ACF) e nei cumuli (all'aperto per la linea di produzione ACV), garantisce il corretto processo di fermentazione aerobica.

Il cumulo viene periodicamente rivoltato e movimentato garantendo:

- avanzamento della massa all'interno dell'andana;
- rivoltamento della massa;
- mantenimento di condizioni di porosità idonea al passaggio dell'aria e quindi all'ossigenazione ed al raffreddamento della massa in compostaggio;
- omogeneizzazione del materiale e frantumazione delle zolle, permettendo una biostabilizzazione più uniforme;
- liberazione del vapore acqueo e dei gas esausti contenuti negli interstizi della matrice solida.

Il tempo di permanenza del materiale nelle andane e nei cumuli è di circa 30 gg.

#### Controllo degli odori - biofiltro

Il processo di biostabilizzazione per la produzione di ACM ed ACF avviene in locale chiuso ed è sempre associato alla produzione di odori, per i seguenti motivi:

- la maggior parte dei materiali trattati producono odori: in generale si tratta di odori poco incisivi o comunque non persistenti, generati dagli sfalci ligno-cellulosici e dagli scarti vegetali umidi (imputabili a terpeni, sostanze aromatiche, acidi grassi e mercaptani);
- si sviluppa attività batterica anaerobica, con conseguente produzione di gas ridotti maleodoranti;
- il processo termofilo di biostabilizzazione agisce come promotore della produzione ed emissione di odori, le condizioni aerobiche diminuiscono la generazione di gas ridotti.

Il meccanismo di abbattimento delle sostanze maleodoranti è basato sulla loro decomposizione da parte dei microrganismi viventi posti nelle pellicole acquose che circondano le particelle del mezzo solido filtrante.

L'aria del locale ove avviene la fase di biostabilizzazione viene convogliata attraverso dei ventilatori ad un filtro, costituito da una matrice ligneo cellulosa compostata e stabilizzata, detto appunto biofiltro. La flora batterica presente riesce ad abbattere gli odori provocati per la maggior parte da ammoniaca, acido solfidrico e sostanze organiche volatili.

Il parametro fondamentale che regola l'andamento ottimale dell'ecosistema del biofiltro è l'umidità, che deve essere mantenuta in un range dal 40% al 60%.

Altre grandezze che influenzano la velocità dell'attività microbiologica di degradazione sono:

- il tempo di contatto delle sostanze inquinanti con il mezzo filtrante che è legato al carico sul biofiltro, all'altezza e alla porosità del letto;
- la temperatura, che deve sempre essere nel campo mesofilo (20-40°C) e che può quindi creare problemi durante l'inverno, se i gas esausti aspirati non riscaldano sufficientemente il letto;
- le condizioni aerobiche, che devono essere costanti nel tempo, uniformi nel letto e non contrastate da deficit di porosità;
- il pH, che deve essere preferibilmente neutro ed eventualmente corretto per tamponare l'aumento di acidità dovuto alle reazioni di biodegradazione;
- la presenza di nutrienti, forniti generalmente dal substrato filtrante;
- la concentrazione dell'inquinante nel flusso d'aria;
- la concentrazione dei microrganismi, legata alla superficie interfacciale del mezzo filtrante.

#### Fase di maturazione o curing

Per l'ACM e l'ACV il materiale estratto dalle andane (ACM) e dal cumulo (ACV) per il materiale in biostabilizzazione appena conclusa, viene sottoposto alla fase di curing che avviene rispettivamente sotto tettoia e a cielo aperto nelle aree dedicate e dura all'incirca 60 gg.

Questa fase è molto importante perché consente al substrato organico stabilizzato nelle andane e nel cumulo di diventare ammendante maturo e ricco di sostanze umiche.

Per ACF tale fase non risulta necessaria in quanto il processo è più accelerato, in virtù delle matrici in alimentazione già parzialmente stabilizzate.

#### Post-trattamenti

L'ACM giunto a maturazione, viene successivamente raffinato mediante vibro vagliatura e destinato alla vendita tal quale.

Anche l'ACV terminato il periodo di maturazione, viene raffinato mediante vibrovagliatura meccanica e stoccato sotto tettoia in attesa di vendita. Il sovrallo viene destinato alla produzione di ACM o al recupero energetico alla caldaia Ruths.

### **Processo di tritovagliatura – trattamento di rifiuti speciali non pericolosi prima del loro invio preminente a recupero energetico o a produzione di ACV**

Il materiale in ingresso viene stoccato, prima del trattamento, su platea impermeabilizzata (zona di stoccaggio del legno cippato o tal quale in attesa della cippatura), prelevato tramite pala meccanica, portato a bordo capannone e sollevato da un escavatore alla tritratrice semovente, poi tramite nastro viene alimentato alla tramoggia di carico dell'impianto di vagliatura, anch'esso semovente.

L'impianto separa il materiale in 3 frazioni in base alla dimensione delle maglie:

- prodotto fine 0 ÷ 20 mm, destinato allo stoccaggio in piazzale per la maturazione e la produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV);
- cippato selezionato 20 ÷ 200 mm destinato a recupero energetico nella centrale termica;
- sopravaglio >200 mm sottoposto a ricircolo nel medesimo impianto per essere ri-cippato.

Le suddette tre tipologie vengono depositate in appositi box adiacenti al capannone e da qui vengono prelevati e trasportati alle relative aree di stoccaggio.

Mediante il nastro trasportatore della tramoggia il prodotto viene veicolato nel cassetto vagliante con sezione >200 mm. Il materiale con sezione >200 mm conclude il primo processo della vagliatura e viene convogliato all'esterno da un ulteriore nastro nell'apposito box.

Il prodotto che ha dimensione <200 mm cade nel cassetto intermedio dove viene separata la frazione intermedia da 20 a 200 mm dalla frazione <20 mm che cade nel cassetto della frazione fine.

Nel capannone sono presenti, cappe di aspirazione delle polveri prodotte dal trattamento del rifiuto, che convogliano al punto di emissione E204 dotato di filtro a maniche.

### **Purificazione e liquefazione CO<sub>2</sub>**

All'interno del sito di Enomondo srl è installato un impianto per la purificazione e liquefazione della CO<sub>2</sub> che si origina dall'attività degli impianti per la produzione di biometano (impianti 17007 e17008) gestiti da Caviro Extra spa.

In seguito alla realizzazione degli impianti di upgrading di Caviro Extra spa, il biogas prodotto dalla digestione anaerobica dei reflui nel suo impianto di trattamento, viene purificato utilizzando un processo a membrane ed ottenendo un flusso di biometano e un flusso di CO<sub>2</sub> grezza in forma gassosa, purificato e liquefatto attraverso questo impianto (compressione, carboni attivi, setacci molecolari, deumidificazione, stripping, raffreddamento). La CO<sub>2</sub> pura viene raccolta in serbatoi di stoccaggio in attesa di ulteriori utilizzi presso altri impianti.

## **C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E CRITICITÀ' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE (solo per impianti nuovi)**

Vista la stretta interconnessione tecnica e funzionale delle attività svolte da Enomondo e da Caviro Extra (energia e vapore prodotti da Enomondo dedicati quasi esclusivamente al funzionamento delle attività di Caviro Extra, rifiuti prodotti dalle attività di distillazione di Caviro Extra coincidenti nella centrale termoelettrica di Enomondo), la localizzazione delle installazioni di ciascun gestore (nello stesso sito produttivo, con le attività esistenti di Enomondo inserite all'interno del confine di stabilimento di Caviro Extra), l'utilizzo di infrastrutture comuni ad entrambi gli stabilimenti (rete fognaria di sito, rete antincendio, viabilità interna comune), non si individuano impatti sulle diverse matrici ambientali separati e dovuti all'attività di ogni singolo gestore. Si riportano di seguito valutazioni di sito sugli impatti generati da tutte le attività, ad eccezione della matrice aria, per cui sono ben identificate le emissioni convogliate e le fonti di emissioni diffuse in capo a ciascun gestore.

### **C2.1) Scarichi idrici**

Tutti i reflui derivanti dalle attività svolte nel sito comprese le acque derivanti dai piazzali sono destinati, previo trattamento nel depuratore aziendale gestito da Caviro Extra, allo scarico in pubblica fognatura (S1) e a ulteriore trattamento nel depuratore gestito da Hera spa (Formellino) di Faenza.

L'impianto di depurazione aziendale a servizio di tutte le attività del complesso produttivo, diviso in due macro-sezioni (trattamento anaerobico e trattamento aerobico), è gestito da Caviro Extra spa, regolamentato in apposita AIA dedicata.

Per quanto riguarda le modalità di raccolta e gestione delle acque di tutto il complesso, si evidenzia che il sistema di collettamento fognario di stabilimento opera una distinzione delle acque, inviate in maggior parte a trattamento presso il depuratore interno e in minor parte a scarico in acque superficiali.

Quindi nel complesso produttivo Caviro-Enomondo si identificano 3 scarichi idrici finali, in carico e gestiti da Caviro Extra spa:

1) acque reflue industriali e acque reflue di dilavamento dei piazzali di stoccaggio dei rifiuti a servizio delle attività di Enomondo srl, trattate nell'impianto di depurazione gestito da Caviro Extra spa, sezione aerobica, recapitanti in rete fognaria pubblica (scarico finale **S1**), a loro volta convogliate all'impianto di depurazione gestito da Hera spa;

2) acque meteoriche di dilavamento provenienti dalle superfici degli stabilimenti Caviro Extra spa ed Enomondo, bacino scolante S8b, convogliate allo scolo Cantrighetto II (scarico finale **S2**) in seguito a transito e permanenza in vasca di laminazione;

3) acque meteoriche di dilavamento provenienti dai nuovi edifici realizzati (scarico finale **S3**), capannone per la produzione di ACF e tettoia tamponata per lo stoccaggio dell'ACF, in seguito a transito e permanenza in vasca di laminazione.

Come evidenziato nel rapporto di visita ispettiva svolta nel 2018 e trasmesso con PG/2019/19806 del 06/02/2019, si prende atto che in seguito alla demolizione della caldaia CCT (afferente al punto di emissione convogliata E177, anch'esso demolito), è stato demolito anche il trattamento chimico-fisico dedicato agli



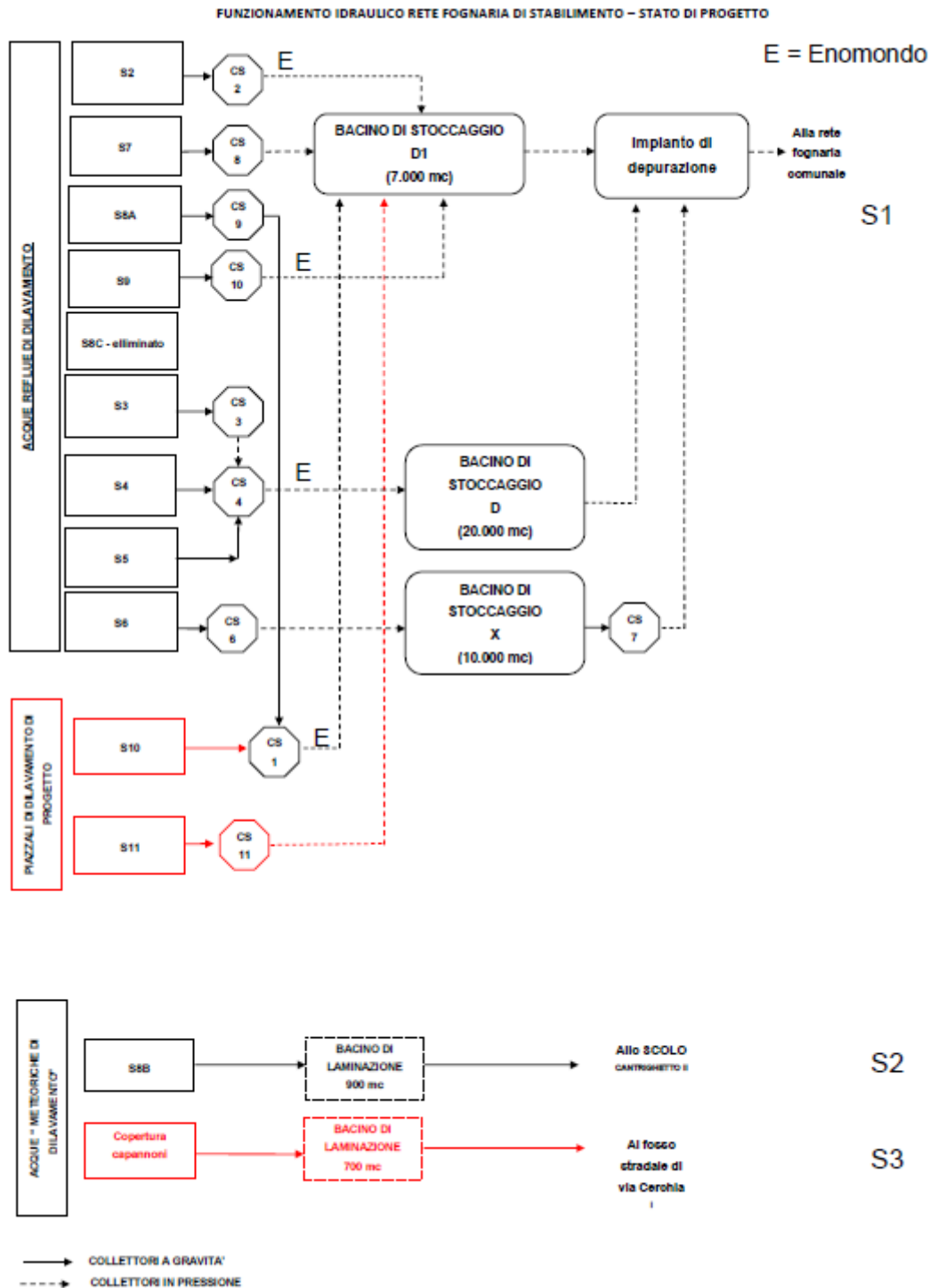
scarichi di acque reflue derivanti dalla depurazione dei fumi nell'elettrofiltro ad umido, il cui funzionamento è legato all'eventuale mal funzionamento del sistema di abbattimento con filtro a maniche inserito a valle del reattore Venturi (vedi sequenza dei sistemi di abbattimento all'emissione E183, riportata al paragrafo C1.3 precedente). Di conseguenza non esiste più il punto di scarico parziale SCTN.

Inoltre in riferimento all'attivazione e utilizzo dello scarico S2, come specificato nel rapporto di visita ispettiva svolta nel 2018 presso Caviro Extra spa e trasmesso con PGRA/2018/17855 del 21/12/2018, si prende atto che le acque meteoriche in esso convogliate vengono rilanciate alla sezione aerobica del depuratore di Caviro Extra spa, senza essere scaricate in corso idrico superficiale.

Le restanti acque reflue di processo derivanti dalla centrale termoelettrica vengono trattate insieme ai reflui dell'adiacente stabilimento produttivo di Caviro Extra nella sezione aerobica del trattamento biologico del depuratore aziendale della stessa Caviro.

Le nuove attività di Enomondo, oggetto della modifica sostanziale, non generano ulteriori reflui di carattere industriale.

L'intervento di progetto prevede l'urbanizzazione di un lotto di terreno ad oggi non utilizzato. Si rende quindi necessario realizzare nuovi piazzali sui quali viene ubicato l'impianto e i relativi stoccaggi. In funzione delle operazioni, dei depositi e delle lavorazioni svolte sui piazzali si ritiene opportuno realizzare una rete fognaria per la intercettazione delle acque di dilavamento. La rete fognaria di progetto si distingue in rete fognaria acque bianche, che intercetta e gestisce le acque che piovono sulle coperture dei due nuovi edifici di progetto, e in rete fognaria nera, che raccoglie e gestisce le acque di pioggia che dilavano i piazzali di deposito delle biomasse e dei fanghi. Tutte le acque raccolte dalla rete fognaria nera di progetto saranno trattate presso l'esistente impianto di depurazione di Caviro Extra, presente nel complesso IPPC, sezione aerobica.



## C2.2) Consumi idrici

Trovandosi l'azienda posizionata in una zona dove non è presente un acquedotto industriale e vista la disponibilità di acque da fonti sotterranee di buona qualità, la principale fonte di approvvigionamento idrico è rappresentata dai pozzi artesiani presenti nell'area di stabilimento di Caviro extra.

In particolare le esigenze idriche del sito produttivo vengono soddisfatte mediante l'approvvigionamento da:

- 4 pozzi artesiani per le acque ad uso industriale (di processo e di raffreddamento), per una portata annua massima emungibile concessa complessivamente pari a 1.040.000 m<sup>3</sup>;
- acquedotto civile per l'acqua potabile ad uso domestico e per le attività di laboratorio.

L'acqua emunta dai pozzi ad uso industriale, previa filtrazione, è sottoposta a trattamento di demineralizzazione o di addolcimento per l'impiego in centrale termoelettrica per produrre vapore e per il raffreddamento (acqua addolcita).

Il sistema dei pozzi alimenta una rete idrica interna, mantenuta ad una pressione costante di 4÷6 bar, costituita da 2 serbatoi degasatori di metano e un anello con le varie utenze di servizio alla produzione. Per migliorare la gestione dei prelievi delle acque da pozzo ed evitare inefficienze sono stati installati, per



ciascun pozzo, misuratori di portata a bocca di pozzo. È stato altresì previsto un serbatoio di accumulo da 100 m<sup>3</sup> sito presso la centrale termoelettrica a cui sono convogliate le acque prelevate dai pozzi; tutti i pozzi sono stati dotati di relativi inverter comandati dal lettore di livello di un ulteriore polmone di accumulo da 1.000 m<sup>3</sup> che alimenta, tramite pompe, la rete idrica interna a bassa pressione a servizio delle altre utenze del sito.

Dal momento che le attività di Enomondo sono svolte all'interno del confine di stabilimento di Caviro Extra e che diverse infrastrutture sono comuni ad entrambi i gestori (rete fognaria, approvvigionamento idrico tramite pozzi in area Caviro e da essa gestiti, viabilità interna, ecc...), risultano non direttamente registrabili i dati di prelievo/consumo idrico separati per gestore, ma nel documento "Identificazione dei consumi idrici e relativi approvvigionamenti di Caviro Distillerie srl e Enomondo srl" del 2016, sono rappresentate le modalità operative che permettono di distinguere i consumi idrici e i relativi approvvigionamenti in capo alle due installazioni.

Si riportano comunque di seguito i consumi di sito nella considerazione che le attività di Enomondo oggetto della modifica sostanziale non sono particolarmente idroesigenti e il maggior fabbisogno idrico è imputabile alle attività esistenti di Caviro Extra che di Enomondo:

Prelievi (m <sup>3</sup> /anno)	2016	2017	2018
<b>da pozzi</b>	679.229	729.686	683.555
<b>da acquedotto</b>	4.168	4.601	5.157

Oltre al recupero, laddove possibile, delle condense (es. impianti di distillazione, tartrato di calcio e trattamento mosti), viene recuperata acqua attingendola dal lagunaggio del depuratore aziendale, consentendo un risparmio idrico annuo stimato pari a circa 270.000 m<sup>3</sup>; le cosiddette "acque di laguna" vengono riutilizzate in diverse attività, quali: rete antincendio, compressori riciclo gas dei digestori, elettrofiltro caldaia a policombustibile (di Enomondo), lavaggio vinaccia, scambiatori vinaccia, impianto del tartrato, pulizia piazzali.

In conclusione, si rileva per il complesso produttivo Caviro-Enomondo una corretta gestione della risorsa idrica, con attenzione alle possibilità di recupero delle acque.

### **C2.3) Emissioni in atmosfera**

#### Emissioni convogliate

Nel sito in esame si individuano le seguenti emissioni convogliate in atmosfera significative, derivanti dalle attività di Enomonodo, di natura sia continua che discontinua, legate all'attività di coincenerimento ed energetica ed alla produzione di compost:

- E10 (esistente) CENTRALE TERMOELETTRICA – Caldaia Mingazzini alimentata a metano e biogas (riserva fredda);
- E11A (esistente) CENTRALE TERMOELETTRICA – Caldaia Galleri alimentata a metano o metano e biogas (riserva fredda);
- E154 (esistente) COMPOSTAGGIO (ACM) – Biofiltro;
- E183 (esistente) CENTRALE TERMOELETTRICA – Caldaia a policombustibile (biomasse solide, vinacce esauste, CdR e biogas) – caldaia Ruths;
- E204 (esistente) TRITO-VAGLIATURA - impianto di aspirazione dedicato, con sistema di abbattimento polveri (filtro a maniche);
- per quanto riguarda il punto di emissione E223 (nuovo) COMPOSTAGGIO (ACF) – Biofiltro, anche se facente parte del nuovo impianto per la produzione di ACF realizzato da Enomondo srl, si rimanda all'AIA di Caviro Extra spa, in quanto da essa gestito.

In termini di impatti sulla componente atmosfera, con particolare riguardo alle emissioni di NOx e Polveri (inquinanti ritenuti maggiormente critici nel contesto in cui lo stabilimento è ubicato), in seguito alla ristrutturazione della centrale termoelettrica (la cui messa a regime è avvenuta nel settembre del 2012) si riscontra, nelle condizioni di valori di emissioni autorizzati ovvero garantiti, un decremento pari a circa 483 t/anno di NOx e 34 t/anno di Polveri.

Significativa è comunque la diminuzione delle emissioni di NOx e Polveri nelle condizioni operative stimate come "reali" in seguito all'installazione, a servizio della caldaia a policombustibile, di sistemi di contenimento delle emissioni in linea con le Migliori Tecniche Disponibili (come descritto al paragrafo C1.3 precedente).

Per quanto riguarda il sistema di aspirazione, relativo all'impianto di trito-vagliatura, all'impianto di vagliatura ed allo scarico dei nastri, all'interno del capannone, le cui cappe convogliano ad un filtro a maniche per l'abbattimento delle polveri, non si rileva nessun contributo alle emissioni di NOx e CO, mentre per le Polveri risulta un leggero incremento, nei periodi di funzionamento dello stesso.

Il nuovo impianto di produzione ACF, lavora al chiuso e le emissioni prodotte sono convogliate al nuovo biofiltro, in modo da abbattere e contenere emissioni di polveri e di odori: tutto gestito da Caviro Extra spa.

Nel merito, per quanto riguarda il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), essendo l'impianto localizzato in un'area di superamento per il parametro polveri si ritiene che debbano essere previste misure idonee a compensare o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi nullo o ridotto al minimo, secondo quanto riportato all'articolo 32 "Disposizioni transitorie" delle Norme Tecniche d'Attuazione del PAIR 2020. A questo proposito si rimanda al documento di PAUR e anche a quanto riportato nel paragrafo successivo relativo alle condizioni di funzionamento, ai limiti ed alle prescrizioni da rispettare.

### Emissioni diffuse

Le potenziali sorgenti di emissioni diffuse polverulente derivano sostanzialmente dalla movimentazione, mediante pala meccanica, delle seguenti sostanze:

- materiali legnosi: tali materiali, ricevuti principalmente per il recupero mediante compostaggio e recupero energetico, vengono stoccati in piazzale all'aperto senza misure di contenimento; le emissioni diffuse polverulente derivanti da tali cumuli e dalla movimentazione degli stessi sono comunque non significative nella considerazione che il materiale, peraltro di pezzatura grossolana, presenta un tenore di umidità superiore al 40%;
- CSS e sovralli: lo stoccaggio del materiale ritirato avviene in un capannone chiuso, in adiacenza al punto di alimentazione del solido nella caldaia a policombustibile presente in centrale termoelettrica, limitando così le emissioni durante la movimentazione interna;

sulla base, però, della loro natura e delle relative modalità di gestione adottate, non risultano fonti significative di emissioni diffuse polverulente.

L'attività di produzione ACM esistente avviene al chiuso, per cui non è da considerare sorgente diffusa di emissioni odorigene o polverulente, ad eccezione dello stoccaggio delle materie (rifiuti) in ingresso all'impianto.

Stessa considerazione può essere fatta per l'attività di ACF (nuova linea), che viene svolta all'interno del nuovo capannone, aspirato, le cui arie sono convogliate al nuovo biofiltro (E223).

Relativamente all'attività di trito-vagliatura (R12) e di produzione ACV (che avviene all'aperto) esiste concretamente la possibilità di produrre emissioni diffuse di carattere odorigeno e polverulento. Le sorgenti di queste emissioni si identificano in:

1. fase di scarico dei rifiuti in ingresso;
2. fase di movimentazione dei rifiuti per alimentare la trito-vagliatura;
3. fase di uscita delle tre pezzature nei box di stoccaggio temporaneo, adiacenti al capannone chiuso in cui avviene la trito-vagliatura;
4. fase di movimentazione dai box ai rispettivi cumuli di stoccaggio;
5. fase di rivoltamento periodico della massa in fermentazione (relativa al ciclo di produzione ACV);
6. fase di trasferimento dell'ammendante per successiva vagliatura (relativa al ciclo di produzione ACV).

Per quanto riguarda i punti 1, 2, 3, 4 stante le caratteristiche del rifiuto in ingresso (inviato direttamente al recupero energetico R1 nella caldaia Ruths), costituito da frazioni ligno-cellulosiche, foglie ed erba, si può affermare con ragionevole certezza che, sia le emissioni odorigene che quelle polverulente, siano di ridotta entità e con uno spettro di propagazione limitato all'intorno del cumulo.

Le operazioni di vagliatura e di triturazione, che sono le più critiche per quanto riguarda le emissioni di polveri, vengono effettuate al chiuso in capannone in depressione dotato di relativo sistema di aspirazione e abbattimento.

Dal momento che la produzione di ACV avviene all'aperto, sono le fasi 5 e 6 (movimentazione dell'ammendante sia in fase di rivoltamento che di trasferimento), a non essere esenti dalla possibilità di emettere odori e polveri; allo scopo di contenere tali emissioni, la ditta dichiara di mettere in atto le misure di seguito descritte:

- l'operazione di rivoltamento e trasferimento per vagliatura dell'ammendante viene effettuata quando le condizioni atmosferiche favoriscono il rapido allontanamento verso l'alto delle emissioni odorigene; nei limiti di una gestione ordinaria regolare si evitano quindi le movimentazioni in situazioni di bassa pressione atmosferica o in presenza di venti, anche moderati, in direzione di potenziali recettori sensibili; a tal proposito è installato un anemometro nell'area adiacente allo stoccaggio dell'ammendante;
- la movimentazione dei cumuli di tutte le masse stoccate viene effettuata, in caso di necessità, dosando opportuno prodotto enzimatico in grado di "mascherare" i composti maleodoranti;
- contenimento delle polveri gestito secondo idonea procedura, se necessario, mediante operazioni di bagnatura effettuate direttamente sui cumuli durante le operazioni di movimentazione.

Per effettuare le operazioni di bagnatura e per dosare il prodotto enzimatico, sono previste postazioni fisse cui allacciare "cannoni" a lunga gittata (oltre 50 m) in grado di "coprire" l'intera area prevista per gli stoccaggi e per la produzione di ACV. Questa area è dotata di una recinzione realizzata lungo tutto il perimetro dell'impianto, oltre che da un'alberatura che consente una mitigazione dell'impatto acustico e visivo, nonché una riduzione della propagazione di emissioni diffuse.

Relativamente alle emissioni odorigene, la valutazione di sito tiene conto che i progetti andranno ad insistere su un contesto già caratterizzato da criticità legate all'impatto odorigeno. E' stata presentata la valutazione



dell'indice cronosintetico di impatto olfattivo conseguente alle emissioni odorigene generate dal sito industriale di via Convertite n. 6/8, per le simulazioni sono stati analizzati lo scenario 1 “emissioni odorigene nello stato attuale” e scenario 2 “emissioni odorigene nello stato di progetto”. Gli indici di impatto olfattivo simulati dallo scenario 2 sono di poco superiori a quelli simulati dallo scenario 1 con una variazione percentuale che varia da punto a punto della griglia di calcolo. Nello scenario 2 le portate di odore che principalmente determinano l'esposizione dei ricettori (in particolare i percentili di ordine 100, 99,5, 99, 98,5 e 98) sono quelle associate alle sorgenti seguenti: vasche dell'impianto di depurazione (in particolare vasche di denitrificazione e le vasche di raccolta acque di dilavamento); cumuli degli scarti ligneo-cellulosici e cumuli di legno cippato. Al fine di attenuare l'impatto olfattivo la ditta ha previsto l'acquisto di una barriera posta sul pelo dell'acqua del bacino di raccolta delle acque di dilavamento, composta da mattonelle ad auto incastro, aventi il compito di formare una superficie galleggiante che eviti la dispersione degli odorigeni. Inoltre è prevista la drastica riduzione delle masse in stoccaggio in attesa di lavorazione nell'esistente impianto di compostaggio per la produzione di ACM/ACF di Enomondo, per effetto di una migliore logistica di approvvigionamento di tali masse, legata alla necessità di destinare l'area per la realizzazione dell'impianto di liquefazione della CO<sub>2</sub>. Per quanto riguarda le misure gestionali sono attive modalità operative che regolamentano la movimentazione delle masse, che per la loro natura organica sono suscettibili di emettere miasmi, che in determinate condizioni di vento e di pressione non vengono movimentate. Nelle integrazioni volontarie del 30/09/2019, le ditte Caviro Extra ed Enomondo hanno valutato in modo qualitativo (senza far “girare” nuovamente il modello di simulazione) e con riferimento ad un solo recettore, la riduzione dell'impatto odorigeno conseguente l'azzeramento di una sorgente emissiva fra quelle individuate come maggiormente critiche, cioè la vasca di raccolta delle acque di dilavamento (che sarà coperta). Si ritiene opportuno quindi impartire prescrizioni riportate di seguito, per una migliore verifica degli aspetti d'impatto odorigeno.

#### Emissioni fuggitive

Non si identificano sorgenti di emissioni fuggitive.

#### **C2.4) Produzione rifiuti**

Con riferimento all'anno 2018, oltre a circa 6.000 t di biogas prodotto nel depuratore aziendale in fase di digestione anaerobica dei reflui provenienti dall'esterno e destinato a recupero energetico interno (R1) nella centrale termoelettrica di Enomondo e nei motori endotermici di Caviro Extra, dalle attività svolte da Caviro Distillerie sono derivate circa 80.395 t di rifiuti (in maggioranza non pericolosi), a fronte delle circa 258.000 t circa di rifiuti speciali non pericolosi conferiti da terzi; dalle attività svolte da Enomondo invece, si sono originate circa 23.620 t di rifiuti, a fronte di circa 144.317 t (di cui 41.689 t destinate alla fase di compostaggio ed il resto a recupero energetico nella centrale termica).

La maggior produzione di rifiuti è imputabile agli impianti tecnologici asserviti allo stabilimento produttivo, con particolare riguardo al depuratore aziendale e alla centrale termoelettrica e trattasi rispettivamente di fanghi di depurazione e ceneri di combustione.

Nell'intero sito Caviro-Enomondo vi è produzione limitata di rifiuti, assimilabili agli urbani, legata fondamentalmente alle pulizie dei locali: tale produzione annua è stimata in circa 10 tonnellate, dal momento che tutte le frazioni recuperabili tra gli RSA sono raccolte in maniera differenziata (carta e cartone, plastica, ecc.).

Tutti i rifiuti prodotti vengono affidati a impianti esterni autorizzati per le opportune operazioni di recupero/smaltimento; la maggioranza dei rifiuti è avviata a recupero, con particolare riguardo ai fanghi prodotti dal depuratore aziendale destinati attualmente a recupero mediante spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura (R10), ai sensi della DGR n. 2773/04 e s.m.i., previo stoccaggio nel bacino appositamente attrezzato nel sito produttivo. Tale attività di spandimento non viene svolta direttamente da Caviro Extra, ma i fanghi vengono conferiti a ditte terze autorizzate a tale attività di recupero.

Con riferimento agli interventi di modifica prospettati, in particolare all'introduzione delle due nuove produzioni di ACF e gesso di defecazione da fanghi, si andrà ad azzerare il quantitativo di fanghi da indirizzare allo spandimento sul suolo, riducendo fortemente anche le aree di deposito dei fanghi originati dal depuratore.

#### **C2.5) Emissioni sonore**

Da un punto di vista acustico, nell'area di interesse nell'intorno dell'intero sito, sono individuati 7 ricettori sensibili potenzialmente esposti alle emissioni sonore derivanti dalle attività svolte nel complesso IPPC Caviro-Enomondo. I ricettori sensibili denominati R1, R2, R3, R4, R5 ed R7 presenti nella confinante area agricola, sono classificati in Classe III, in quanto “zone agricole”, con valori limite di immissione assoluta pari a 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni. L'area a Sud del sito oltre la via Convertite, in cui si trova il recettore R6 ricade in classe IV con valori limite di immissione assoluta pari a 65 dB(A) diurni e 55 dB(A) notturni.

Il sito Caviro-Enomondo presenta in maniera preponderante sorgenti sonore attive in continuo sulle 24 ore e per lo più stazionarie, fanno eccezione alcune sorgenti discontinue (denominate SGR 34 Carro miscelatore, SGR 36 Impianto di centrifugazione fanghi del reparto compostaggio, SGR 38 Impianto tartrato, SGR 39

Aeratore laguna, SGR 40 Pompe laguna, SGR 41 Transito mezzi pesanti, pale per la movimentazione situate nei vari reparti).

Si riscontra altresì un'intensa attività di transito mezzi pesanti.

L'accesso agli stabilimento è concesso esclusivamente in tempo di riferimento diurno.

I ricettori maggiormente interessati all'impatto acustico provocato dalla rumorosità diffusa delle sorgenti impiantistiche dello stato di fatto e dalla rumorosità delle specifiche sorgenti poste ai margini del confine di stabilimento sono le civili abitazioni a carattere rurale poste ad Est, Nord, Ovest dello stabilimento denominate ricettori R1, R2, R3, R4 e la residenza posta a Sud dello stabilimento, in via Convertite, denominata R6.

Oltre alla rumorosità diffusa, il ricettore R4 è sottoposto all'impatto, a causa della loro vicinanza, delle sorgenti rumorose dell'impianto di compostaggio esistente (produzione di ACM), denominate SRG 32, SRG 33 e SRG 31.

Il ricettore R2 è maggiormente impattato dalla pompa a pistone posta sulla laguna M2 (SRG 40).

Il ricettore R5 è sottoposto alla rumorosità del transito dei mezzi pesanti in ingresso allo stabilimento e alla pesa, specialmente in periodo di maggior flusso durante la campagna da fine settembre a metà novembre.

Per i ricettori sensibili individuati sono stati verificati anche i limiti di immissione differenziali (incremento del rumore ambientale massimo di 5 dB in periodo diurno, applicabile solo per rumore ambientale superiore ai 50 dBA a finestre aperte e ai 35 dBA a finestre chiuse; incremento del rumore ambientale massimo di 3 dB in periodo notturno, applicabile solo per rumore ambientale superiore ai 40 dBA a finestre aperte e ai 25 dBA a finestre chiuse).

Per quanto riguarda la centrale termoelettrica di Enomondo, le sorgenti sonore rilevanti sono così individuate:

- ventilatori condensatore ad aria;
- ventilatori impianto refrigerante ad aria;
- edificio caldaia nuovo;
- edificio caricamento forno;
- cabina ventilatori di coda;
- filtro a maniche;
- bocca camino;
- canna camino.

La valutazione dell'impatto acustico generato dalle sorgenti della centrale termoelettrica stima valori di rumorosità inferiori ai valori cautelativi per la non applicabilità del limite di immissione differenziale in tempo di riferimento notturno (inferiori a 40 dBA all'interno dell'edificio del ricettore maggiormente esposto). Il limite di immissione differenziale diurno e il limite di immissione assoluto in questo caso sono automaticamente rispettati.

Relativamente alla attività di triturazione e vagliatura, l'impianto è installato in capannone chiuso in grado di schermare il rumore emesso dai macchinari, i quali presentano livelli di rumorosità conformi alle normative CE sulle emissioni sonore. Si è verificato il rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali in periodo diurno ai ricettori sensibili.

Anche per le attività svolte all'esterno (carico/scarico e movimentazione del materiale tramite pala meccanica, caricatore in alimentazione alla tritratrice) non si ritiene che si originino impatti acustici significativi.

Per quel che riguarda gli interventi oggetto della presente modifica sostanziale e quella oggetto del procedimento parallelo in corso per la ditta Caviro Extra spa, i progetti analizzati riguardano sia Caviro Extra Spa sia Enomondo Srl, società presenti all'interno dello stesso sito e con interconnessioni tra le sorgenti sonore e la loro posizione all'interno dello stabilimento.

Il gestore ha effettuato alcuni sopralluoghi per ottenere informazioni sull'impatto acustico generato dalle attività svolte, durante i quali sono stati eseguiti rilievi fonometrici sia alle sorgenti sonore sia ai ricettori sensibili. In base ai risultati dei rilievi fonometrici è poi stata valutata la conformità con i limiti di legge previsti in materia di acustica ambientale dalla classificazione acustica comunale.

Il comune di Faenza ha approvato con delibera di consiglio comunale n. 3967/235 del 2 ottobre 2008 il piano di classificazione acustica comunale ai sensi della Legge Regionale 9 maggio 2001 n. 15, art. 3.

L'area di competenza delle società è iscritta in parte alla Classe V ed in parte alla Classe III: l'area di recente acquisizione è in attesa di aggiornamento della classificazione acustica da classe III a V, variazione già approvata con delibera dal consiglio comunale.

I ricettori sensibili R1, R2, R3, R4, R5, R7 e R8 sono iscritti alla Classe III, mentre R6 ricade in Classe IV.

Ai ricettori sensibili individuati sono stati verificati anche i limiti di immissione differenziali (incremento del rumore ambientale massimo di 5 dB in periodo diurno, applicabile solo per rumore ambientale superiore ai 50 dBA a finestre aperte e ai 35 dBA a finestre chiuse; incremento del rumore ambientale massimo di 3 dB in periodo notturno, applicabile solo per rumore ambientale superiore ai 40 dBA a finestre aperte e ai 25 dBA a finestre chiuse) e si è verificato il rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali in periodo diurno e notturno in tutti i ricettori sensibili, sia per lo stato attuale che di progetto.

## **C2.6) Bilancio energetico**



In termini di consumi energetici, nell'intero sito produttivo si individuano utenze sia termiche che elettriche.

Per quanto riguarda i consumi di energia termica, i processi produttivi attivi presso gli stabilimenti di Enomondo e Caviro Extra prevedono l'utilizzo di energia termica, sottoforma di vapore a bassa pressione (5 bar), generata nella centrale termoelettrica di Enomondo presente nel sito. Nel 2018 i consumi annui di energia termica sono complessivamente risultati pari a circa 114.442 Mwth (esclusi i consumi delle utilities e gli autoconsumi Ruths). In particolare i consumi annui di energia termica attribuibili alla conduzione dei processi produttivi sono così distinguibili:

- estrazione enocianina: 6.540 MWth
- lavorazione della vinaccia e affini 12.642 MWth
- lavorazione della feccia e connessa lavorazione dei bitartrati 16.839 MWth
- lavorazione del mosto 6.960 MWth
- distillazione alcool assoluto 3.164 MWth
- rettifica alcoli 69.254 MWth

In merito ai consumi di energia elettrica, nel 2018 l'intero sito produttivo ha assorbito circa 109.553 MWh, in maggioranza attribuibili a utilities e servizi vari e secondariamente alla distillazione ed all'attività di compostaggio; in particolare, i consumi annui di energia elettrica attribuibili alla conduzione dei processi produttivi sono così distinguibili:

- estrazione enocianina 484 MWh
- lavorazione della vinaccia e affini 1.131 MWh
- produzione acido tartarico 435 MWh
- lavorazione della feccia e connessa lavorazione dei bitartrati 1.218 MWh
- lavorazione del mosto 491 MWh
- produzione compost 662 MWh
- distillazione alcool assoluto 284 MWh
- rettifica alcoli 4.325 MWh

In termini di produzione di energia, nel sito Caviro-Enomondo sono presenti:

1. una centrale termoelettrica composta da 3 caldaie:
  - a) caldaia Ruths (M4, relativo punto di emissione E183) alimentata a policombustibile (principalmente biomasse solide, nonché rifiuti speciali non pericolosi), di potenza termica nominale pari a 44,5 MWt, accoppiata ad una turbina a condensazione (di potenza elettrica nominale pari a 12 MWe); il vapore surriscaldato così prodotto soddisfa tutte le utenze termiche di stabilimento, previa espansione in una turbina a compressione per la produzione di energia elettrica, avente potenza elettrica nominale pari a 2,3 MWe;
  - b) caldaia Galleri (M2, relativo punto di emissione E11A) alimentata a metano e biogas, avente potenza termica nominale pari a 30 MWt;
  - c) caldaia Mingazzini (nuova), relativo punto di emissione E10, alimentata a metano e biogas, avente potenza termica nominale pari 19,375 MWt;**le caldaie di cui alle lettere b) e c) sono utilizzate in "riserva fredda" alla caldaia Ruths, M4, lettera a).**
2. due motori a combustione interna (M5, relativo punto di emissione E181 ed M6, relativo punto di emissione E182) per la produzione di energia, di potenzialità nominale pari a 1064 kWel ciascuno dedicato principalmente alla produzione di energia elettrica per il fabbisogno interno, alimentati a biogas (prodotto dalla digestione anaerobica); questi due motori verranno spenti e disattivati nell'assetto progettuale finale previsto dalla modifica sostanziale per l'installazione di Caviro Extra spa, indirizzando il biogas alla produzione di biometano;
3. un motore a combustione interna (M11, relativo punto di emissione E188) per la produzione di energia attraverso un generatore tipo Jenbacher, di potenzialità pari a 999 MWel, alimentato a biogas (prodotto dalla digestione anaerobica), per la produzione di energia elettrica da immettere in rete.

La produzione di energia elettrica della centrale termoelettrica (M4), al netto dei propri autoconsumi, alimenta le attività di lavorazione di prodotti e sottoprodotti della vinificazione, di depurazione reflui e rifiuti liquidi provenienti da terzi, di produzione tartrato di calcio, di Caviro Extra, di compostaggio di Enomondo, mentre l'eccedenza viene ceduta alla rete nazionale. L'energia elettrica prodotta dal motore a combustione interna (M11) viene completamente ceduta alla rete nazionale.

Dal trattamento biologico, fase anaerobica, nel depuratore aziendale dei rifiuti speciali liquidi e/o fangosi non pericolosi, conferiti da terzi tramite mezzi mobili, e dei reflui derivanti dalle attività di lavorazione e trasformazione dei prodotti e sottoprodotti della vinificazione di Caviro Extra, si otterrà il biogas destinato a recupero energetico nel motore a combustione interna (M11), nei due impianti di purificazione del biogas per l'ottenimento di biometano e nella caldaia alimentata a policombustibile (M4, ovvero M1, M2 in condizioni di emergenza), che unitamente alla combustione dei combustibili solidi, consentono la produzione di energia termica ed elettrica per il completo soddisfacimento del fabbisogno energetico del sito.

Il pre-trattamento di trito-vagliatura, pur non essendo un'attività energetica, consente di ottenere un rifiuto con caratteristiche ottimali per il coincenerimento (recupero energetico), influenzando positivamente sul rendimento della caldaia Ruths e riducendo la percentuale di ceneri prodotte.

**C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD)**

Per quanto riguarda la valutazione integrata dell'inquinamento e il posizionamento dell'impianto rispetto alle Migliori tecniche Disponibili (MTD), nella considerazione che a livello sia nazionale che comunitario sono state redatte Linee Guida o documenti BRefs che specificatamente prendono in esame le attività oggetto del presente intervento e quelle già svolte nello stabilimento Enomondo, per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali i riferimenti da adottare sono stati tratti da:

- Bref "Best Available Techniques (BAT) *Reference Document for Waste Treatment – 2018*" - (BATC *Decisione di esecuzione della commissione 2018/1147 del 10/08/2018*);
- Bref Comunitario "*Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration – August 2006*";
- Bref Comunitario "*Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency – February 2009*";
- Bref comunitario "*Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage – July 2006*".

Le MTD da adottare nell'insediamento individuate prendendo a riferimento i documenti sopra indicati, sono di seguito elencate, raggruppate per tematica e tipo di lavorazione.



## MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI CONCERNENTI IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI (Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10/08/2018)

BAT	Applicata	Posizione azienda
<b>CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT</b>		
<b>Prestazione ambientale complessiva</b>		
<p><b>1. Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b></p> <p>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <p>a) struttura e responsabilità,  b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,  c) comunicazione,  d) coinvolgimento del personale,  e) documentazione,  f) controllo efficace dei processi,  g) programmi di manutenzione,  h) preparazione e risposta alle emergenze,  i) rispetto della legislazione ambientale,</p> <p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <p>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),  b) azione correttiva e preventiva,  c) tenuta di registri,  d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;</p> <p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p> <p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p> <p>XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);</p> <p>XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata, l'azienda è certificata ISO14001:2015</p>
<p><b>2. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b></p>		

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti.</b> (Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti)</p>	<p>Si</p>	<p>Risultano in atto procedure adeguate di accettazione e gestione rifiuti nell'ambito del SGA adottato.</p>
<p><b>b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti.</b> (Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti)</p>	<p>Si</p>	<p>Risultano in atto procedure adeguate di accettazione e gestione rifiuti nell'ambito del SGA adottato.</p>
<p><b>c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti.</b> (Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito, trattamento e/o trasferimento fuori del sito. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti)</p>	<p>Si</p>	<p>Risultano in atto procedure adeguate di gestione rifiuti prodotti nell'ambito del SGA adottato.</p>
<p><b>d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita.</b> (Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti)</p>	<p>Si</p>	<p>Risultano in atto procedure adeguate di gestione rifiuti prodotti nell'ambito del SGA adottato.</p>



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>e. Garantire la segregazione dei rifiuti.</b> (I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati)</p>	<p>Si</p>	<p>I rifiuti in ingresso agli impianti sono gestiti in funzione dell'operazione di recupero a cui sono destinati e in impianti/piazzali dedicati.</p>
<p><b>f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura.</b> (La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti)</p>	<p>No</p>	<p>Non applicabile. I rifiuti indirizzati alle attività di recupero sono tutti non pericolosi e provenienti da attività che li hanno generati di tipo agroindustriale.</p>
<p><b>g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso.</b> (La cernita dei rifiuti solidi in ingresso mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti. Può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• separazione manuale mediante esame visivo;</li> <li>• separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli;</li> <li>• separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici;</li> <li>• separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti;</li> <li>• separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura)</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Presente un deferizzatore presso la CTE e separazione manuale di materiale non conforme, mediante controllo visivo, per i rifiuti in alimentazione all'impianto di tritovagliatura.</p>

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>3. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</li> <li>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</li> </ul> </li> <li>• informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</li> <li>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52);</li> </ul> </li> <li>• informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</li> <li>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</li> <li>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</li> </ul> </li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Tecniche adottate.</p>
<p><b>4. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b></p>		
<p><b>a. Ubicazione ottimale del deposito</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.,</li> <li>• ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito)).</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Il sito si trova in area non vulnerabile e non soggetta a vincoli di tutela ambientale. Gli impianti sono progettati al fine di ridurre al minimo la movimentazione interna dei materiali.</p>



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>b. Adeguatezza della capacità del deposito</b> (Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> <li>il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito)</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Tecniche previste dal SGA. Definito nella procedura interna di gestione dei rifiuti.</p>
<p><b>c. Funzionamento sicuro del deposito</b> (Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</li> <li>i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</li> <li>contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro)</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Tecniche adottate.</p>
<p><b>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati</b> (Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati)</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica adottata.</p>
<p><b>5. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento</b> (Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,</li> <li>operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,</li> <li>adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,</li> <li>in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).</li> </ul> <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale)</p>	<p>Si</p>	<p>Tecniche previste nel Sistema di Gestione Integrato Qualità/Ambiente/Sicurezza adottato. Adottate procedure operative per la gestione delle movimentazioni interne. Le attività sono svolte da personale formato ed addestrato.</p>
<b>Monitoraggio</b>		

BAT	Applicata	Posizione azienda
6. Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione)	Si	Enomondo non ha scarichi diretti in pubblica fognatura o in acque superficiali; le acque di dilavamento degli impianti e aree di Enomondo vengono raccolte dalla rete fognaria interna di Caviro Extra (secondo apposito Regolamento) e inviati, previo trattamento nello stadio ossidativo del depuratore, allo scarico in pubblica fognatura (S1).
7. La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente	No	Enomondo non ha emissioni in acqua, a tal proposito si veda MTD Caviro Extra.
8. La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente	Si	Presso la CTE è installato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME). Le attività di compostaggio danno origine ad emissioni di tipo convogliato che sono periodicamente monitorate (E154, E204).
9. La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	No	Non applicabile, in quanto non si svolgono le attività riportate nella BAT.
a. Misurazione (Metodi di «sniffing», rilevazione ottica dei gas (OGI), tecnica SOF ( <i>Solar Occultation Flux</i> ) o assorbimento differenziale. Cfr. descrizioni alla sezione 6.2)		
b. Fattori di emissione (Calcolo delle emissioni in base ai fattori di emissione, convalidati periodicamente (es. ogni due anni) attraverso misurazioni)		
c. Bilancio di massa (Calcolo delle emissioni diffuse utilizzando un bilancio di massa che tiene conto del solvente in ingresso, delle emissioni convogliate nell'atmosfera, delle emissioni nell'acqua, del solvente presente nel prodotto in uscita del processo, e dei residui del processo (ad esempio della distillazione)		
10. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori (Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: <ul style="list-style-type: none"> <li>norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorogene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),</li> <li>norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore).</li> </ul> L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	Si	Le emissioni diffuse di carattere odorigeno vengono monitorate e le analisi vengono svolte da laboratorio accreditato. Nel 2016-2017 è stato eseguito il monitoraggio delle emissioni odorogene con analisi mediante olfattometria dinamica di tutte le potenziali sorgenti di odori del sito impiantistico Caviro-Enomondo; a seguire è stato eseguito un modello di dispersione degli odori. Viene stabilito un piano di monitoraggio seguendo tali norme.



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>11. La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue</b></p> <p>(Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione)</p>	Si	Il monitoraggio adottato dall'azienda comprende tutte le tecniche indicate per tutte le materie prime e consumi di acqua ed energia, nonché per la produzione annua di rifiuti/prodotti.
<b>Emissioni nell'atmosfera</b>		
<p><b>12. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un protocollo contenente azioni e scadenze,</li> <li>• un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,</li> <li>• un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,</li> <li>• un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.</li> </ul> <p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>	Ok	<p>Caviro Extra ed Enomondo hanno sottoscritto un protocollo di intesa triennale con il Comune di Faenza ed altre aziende del territorio al fine di promuovere il miglioramento della qualità ambientale, legata alla problematica delle emissioni odorigene, nell'area industriale di Faenza.</p> <p>È attivo un sistema di rilevazione dei disturbi olfattivi e registrazione degli stessi al fine della corretta gestione delle segnalazioni.</p> <p>È stato predisposto un piano di monitoraggio degli odori.</p>
<p><b>13. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b></p>		
<p><b>a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza</b></p> <p>(Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti)</p>	Si	<p>Tecnica adottata e prevista nel SGA di cui dispone l'azienda. Tecnica prevista anche per la buona conduzione dell'impianto. Lo stoccaggio dei rifiuti particolarmente fermentescibili è limitato al tempo strettamente necessario alla lavorazione; risultano altresì in atto controlli di processo per garantirne l'efficienza.</p> <p>La realizzazione del nuovo impianto di compostaggio in progetto, la cui gestione sarà affidata a Caviro Extra spa, permetterà di ridurre significativamente le emissioni odorigene relative alle lavorazioni, in quanto la produzione ACF viene eseguita in locale chiuso e aspirato, con convogliamento dell'aria al nuovo biofiltro. Inoltre lo stoccaggio e la movimentazione del prodotto finito (ACF) viene eseguita sotto tettoia tamponata.</p>
<p><b>b. Uso di trattamento chimico</b></p> <p>(Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno))</p>	Si	Il progetto per la realizzazione del nuovo capannone di compostaggio prevede la realizzazione di uno scrubber ad umido per l'abbattimento di polveri e ammoniaca attraverso un dosaggio di acido solforico.
<p><b>c. Ottimizzare il trattamento aerobico</b></p> <p>(In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uso di ossigeno puro,</li> <li>• rimozione delle schiume nelle vasche,</li> <li>• manutenzione frequente del sistema di aerazione.</li> </ul> <p>In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base acquosa, cfr. BAT 36.)</p>	No	Non applicabile in quanto non si trattano rifiuti liquidi a base acquosa.

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>14. Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b></p> <p><b>Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT14d.</b></p>		
<p><b>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),</li> <li>• ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,</li> <li>• limitare l'altezza di caduta del materiale,</li> <li>• limitare la velocità della circolazione,</li> <li>• uso di barriere frangivento)</li> </ul>	Si	Le misure gestionali garantiscono la riduzione delle potenziali fonti di emissioni diffuse, in particolare costituite da biomasse in stoccaggio, e ottimizzando la movimentazione delle stesse.
<p><b>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>• guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> <li>• pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> <li>• pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>• adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC))</li> </ul>	Si	L'azienda adotta strumentazioni ad alta integrità.
<p><b>c. Prevenzione della corrosione</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selezione appropriata dei materiali da costruzione,</li> <li>• rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione)</li> </ul>	Si	Viene periodicamente monitorata l'integrità dei serbatoi contenenti sostanze pericolose.
<p><b>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori),</li> <li>• mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>• raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione)</li> </ul>	Si	<p>Gli stoccaggi all'aperto riguardano essenzialmente le materie prime quali vinacce esauste derivanti da Caviro Extra e destinate a recupero energetico come combustibile nella centrale termoelettrica connessa alla distilleria stessa.</p> <p>I cumuli vengono giornalmente rivoltati; l'impianto è strutturalmente conforme relativamente ai sistemi di inumidimento.</p> <p>È prevista la bagnatura dei cumuli e la loro movimentazione quando le condizioni meteo lo permettono, minimizzando le emissioni diffuse.</p> <p>Nel nuovo progetto, che verrà realizzato da Enomondo ma gestito da Caviro Extra, si prevede la realizzazione di un capannone chiuso per la produzione di ACF con convogliamento di aria a biofiltro in modo tale da ridurre le emissioni diffuse. Si prevede inoltre lo stoccaggio del prodotto finito (ACF) sotto tettoia e il trasferimento del materiale tramite nastri trasportatori limitando così l'utilizzo di mezzi.</p> <p>La configurazione finale dei piazzali è stata progettata per limitare al minimo i trasferimenti interni dei vari materiali, rifiuti e prodotti finiti.</p>
<p><b>e. Bagnatura</b> (Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto))</p>	Si	Vedi punto precedente.



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>f. Manutenzione</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> <li>• controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida)</li> </ul>	Si	Tecnica applicata
<p><b>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti</b> (Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori)</p>	Si	Le tecniche indicate risultano prassi d'uso nello stabilimento. Presente un sistema di lavaggio ruote e pulizia periodica della viabilità tramite spazzatrice meccanica.
<p><b>h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>)</b> (Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione)</p>	No	Non applicabile, in quanto non previste emissioni di composti organici volatili.
<p><b>15. La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito</b></p>	No	Non applicabile. L'attività svolta non prevede combustione in torcia.
<p><b>a. Corretta progettazione degli impianti</b> (Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità)</p>		
<p><b>b. Gestione degli impianti</b> (Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi)</p>		
<p><b>16. Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</b></p>	No	Non applicata. L'attività svolta non prevede combustione in torcia.
<p><b>a. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia</b> (Ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. - al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccesso)</p>		
<p><b>b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia</b> (Include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NOx, CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo)</p>		
<b>Rumore e vibrazioni</b>		

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>17. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</li> <li>• un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</li> <li>• un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</li> <li>• un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Tecniche applicate ed inserite nel piano di monitoraggio del rumore annuale. Attuati gli interventi previsti dal piano di bonifica acustica per ridurre i livelli di rumore alle sorgenti significative. Attuato un piano di monitoraggio e controllo delle sorgenti sonore significative.</p>
<p><b>18. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b></p>		
<p><b>a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici</b> (I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici)</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica adottata: viene tenuta in considerazione in fase di progettazione.</p>
<p><b>b. Misure operative</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ispezione e manutenzione delle apparecchiature;</li> <li>• chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;</li> <li>• apparecchiature utilizzate da personale esperto;</li> <li>• rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</li> <li>• misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento)</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Programma di manutenzione e di controllo e verifica delle sorgenti sonore significative.</p>
<p><b>c. Apparecchiature a bassa rumorosità</b> (Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce)</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica adottata in fase di progettazione.</p>
<p><b>d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni</b> (Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fono-riduttori;</li> <li>• isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,;</li> <li>• confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose;</li> <li>• confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose;</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>In fase di progettazione vengono prese in considerazione tali tecniche e valutate eventuali emissioni di rumore tramite valutazioni previsionali di impatto acustico.</p>
<p><b>e. Attenuazione del rumore</b> (È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici))</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata (presenza di terrapieni).</p>
<b>Emissioni nell'acqua</b>		



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>19. Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b></p>		
<p><b>a. Gestione dell'acqua</b>                      Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li> <li>• uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li> <li>• riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione)</li> </ul>	Sì	Tecniche adottate.
<p><b>b. Ricircolo dell'acqua</b>                      (I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti))</p>	Sì	Gli unici effluenti prodotti dall'attività di compostaggio sono i percolati degli stoccaggi all'aperto che confluiscono al depuratore aziendale. È previsto il massimo ricircolo possibile delle acque
<p><b>c. Superficie impermeabile</b>                      (A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione)</p>	Sì	Tutte le aree di deposito rifiuti sono pavimentate e impermeabilizzate.
<p><b>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi</b>                      (A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sensori di troppopieno,</li> <li>• condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li> <li>• vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li> <li>• isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole))</li> </ul>	Sì	Tecniche applicate per i serbatoi contenenti sostanze pericolose.
<p><b>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti</b>                      (A seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate)</p>	Sì	Tecnica adottata per i rifiuti pericolosi prodotti.

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>f. La segregazione dei flussi di acque</b> Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento)</p>	Si	Non ci sono scarichi diretti e le acque vengono gestite dal depuratore aziendale in accordo con specifico Regolamento fognario e omologa dei flussi.
<p><b>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio</b> (L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento)</p>	Si	E' presente un bacino di accumulo acque in caso di emergenze. Sono attuati controlli periodici da parte di Caviro Extra sui pozzetti piezometrici per monitorare lo stato di qualità della falda sotterranea.
<p><b>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite</b> (Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti)</p>	Si	Tecnica prevista nel SGA della ditta.
<p><b>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo</b> (Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo))</p>	Si	La gestione degli scarichi idrici è in capo a Caviro Extra. Enomondo applica quanto previsto dal Regolamento fognario, controllando i flussi idrici inviati al depuratore.
<p><b>20. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b></p>		<p><u>Non applicata direttamente da Enomondo.</u> Le attività di Enomondo non prevedono utilizzo di elevate quantità di acqua. Ad ogni modo la concessione al prelievo da falda sotterranea e la responsabilità sulla gestione del depuratore e sullo scarico in pubblica fognatura è in capo al Gestore Caviro Extra. Si vedano MTD di Caviro Extra. La realizzazione del nuovo impianto di compostaggio e piazzali annessi, in progetto (realizzato da Enomondo, ma gestito completamente da Caviro Extra), non prevede l'utilizzo di acqua; le acque delle coperture del nuovo edificio verranno inviate in corpo idrico superficiale previo passaggio nel bacino di laminazione.</p>
<p><b>Trattamento preliminare e primario, ad esempio:</b></p>		
a. Equalizzazione (per tutti gli inquinanti)		
b. Neutralizzazione (per acidi e alcali)		
c. Separazione fisica – es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi – separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria (per solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso)		
<p><b>Trattamento fisico-chimico, ad esempio:</b></p>		
d. Adsorbimento (per inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX)		



BAT	Applicata	Posizione azienda
e. Distillazione/rettificazione (per inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi)		
f. Precipitazione (per inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo)		
g. Ossidazione chimica (per inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro)		
h. Riduzione chimica (per inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))		
i. Evaporazione (per contaminanti solubili)		
j. Scambio di ioni (per inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli)		
k. Strippaggio – stripping (per inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H <sub>2</sub> S), l'ammoniaca (NH <sub>3</sub> ), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi)		
<b>Trattamento biologico, ad esempio:</b>		
l. Trattamento a fanghi attivi (per composti organici biodegradabili)		
m. Bioreattore a membrana (per composti organici biodegradabili)		
<b>Denitrificazione</b>		
n. Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico (per Azoto totale, ammoniaca)		
<b>Rimozione dei solidi, ad esempio:</b>		
o. Coagulazione e flocculazione (per solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato)		
p. Sedimentazione (per solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato)		
q. Filtrazione – ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione (per solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato)		
r. Flottazione (per solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato)		
<b>Emissioni da inconvenienti e incidenti</b>		
<b>21. Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1)</b>		Enomondo ha implementato un sistema di gestione della Salute e Sicurezza dei Lavoratori (SG–SSL) conforme alla norma ISO 45001. Cavro Extra rientra nel campo di applicazione del D.Lgs 105/15 per la presenza di alcune sostanze pericolose superiori alle soglie del suddetto decreto, pertanto ha implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza per la prevenzione dei rischi di incidente rilevante (SGS-PIR) ai sensi del D.Lgs. n. 105/15 e s.m.i. conforme alla norma ISO 45001. Ha implementato una politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, redatto una scheda tecnica, trasmesso la notifica ex art. 13 che aggiorna periodicamente. L'elenco delle sostanze pericolose viene periodicamente aggiornato. Enomondo è dotata inoltre di sistema di registrazione di tutti gli incidenti e mancati incidenti al fine della loro corretta gestione.
a. Misure di protezione (Le misure comprendono: • protezione dell'impianto da atti vandalici, • sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, • accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza)	Si	Previste dai sistemi di gestione sopra richiamati.

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p>b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti</p> <p>(Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza)</p>	<p>Si</p>	<p>Enomondo dovrà prevedere/integrare la procedura relativa alla gestione delle emissioni da incidenti, con particolare attenzione al sistema antincendio ed alla gestione delle acque derivanti da un'eventuale attività di spegnimento (vedi anche paragrafo D1, piano di adeguamento e miglioramento).</p>
<p>c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti</p> <p>(Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni,</li> <li>• le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Previste dai sistemi di gestione sopra richiamati.</p>
<b>Efficienza nell'uso dei materiali</b>		
<p><b>22. Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</b></p> <p>(Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali; ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti)</p>	<p>No</p>	<p>Non applicabile: l'attività di gestione rifiuti svolta (trito-vagliatura in preparazione al recupero energetico e trattamento biologico tramite compostaggio) non permettono l'utilizzo di altri rifiuti in sostituzione di materiali usati per il loro trattamento.</p>
<b>Efficienza energetica</b>		
<p><b>23. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</b></p>		
<p>a. Piano di efficienza energetica</p> <p>(Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.)</p>	<p>Si</p>	<p>Viene svolta una diagnosi energetica, vengono registrati e valutati i consumi e la produzione di Energia Elettrica e Termica e vengono monitorati periodicamente gli andamenti. Programmazione degli interventi per efficientamenti energetici derivanti da diagnosi energetica.</p>
<p>b. Registro del bilancio energetico</p> <p>(Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</li> <li>• informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</li> <li>• informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo.</li> </ul> <p>Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.)</p>	<p>Si</p>	<p>Viene svolta una diagnosi energetica, vengono registrati e valutati i consumi e la produzione di Energia Elettrica e Termica e vengono monitorati periodicamente gli andamenti. Programmazione degli interventi per efficientamenti energetici derivanti da diagnosi energetica.</p>
<b>Riutilizzo degli imballaggi</b>		



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p><b>24. Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</b></p> <p>(Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento, ad esempio, ricondizionati, puliti)</p>	No	Non applicabile. Non vengono utilizzati imballaggi nel ciclo produttivo.
<b>CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI</b>		
<b>Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti</b>		
<b>Prestazione ambientale complessiva</b>		
<p><b>33. Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso.</b></p> <p>(La tecnica consiste nel compiere la preaccettazione, l'accettazione e la cernita dei rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2) in modo da garantire che siano adatti al trattamento, ad esempio in termini di bilancio dei nutrienti, umidità o composti tossici che possono ridurre l'attività biologica)</p>	Si	Tecnica applicata (cfr. BAT 2)
<b>Emissioni nell'atmosfera</b>		
<p><b>34. Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H<sub>2</sub>S e NH<sub>3</sub>, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b></p>		
a. Adsorbimento - Cfr. la sez. 6.1	No	Non applicato
<p>b. Biofiltro- Cfr. la sez. 6.1</p> <p>(Se il tenore di NH<sub>3</sub> è elevato (ad esempio 5-40 mg/Nm<sup>3</sup>) può essere necessario pretrattare lo scarico gassoso prima della biofiltrazione (ad esempio con uno scrubber ad acqua o con soluzione acida) per regolare il pH del mezzo e limitare la formazione di N<sub>2</sub>O nel biofiltro.</p> <p>Taluni composti odorigeni (ad esempio i mercaptani, l'H<sub>2</sub>S) possono acidificare il mezzo del biofiltro e richiedono l'uso di uno scrubber ad acqua o con soluzione alcalina per pretrattare lo scarico gassoso prima della biofiltrazione)</p>	Si	Il nuovo progetto (capannone per svolgimento di attività produzione di ACF, realizzato da Enomondo, ma la cui gestione viene affidata completamente a Caviro) prevede un pretrattamento tramite scrubber ad acqua con soluzione acida.
<p>c. Filtro a tessuto – Cfr. la sez. 6.1</p> <p>(Il filtro a tessuto è utilizzato nel trattamento meccanico biologico dei rifiuti)</p>	Si	Presente un filtro a maniche nell'impianto tritovagliatura per il trattamento delle polveri (E204).
d. Ossidazione termica – Cfr. la sez. 6.1	No	Non prevista per il trattamento biologico tramite compostaggio. Tecnica adottata per l'attività di coincenerimento con recupero energetico, non regolamentata da queste BATC.
<p>e. Lavaggio ad umido (wet scrubbing) – Cfr. la sez. 6.1</p> <p>(Si utilizzano scrubber ad acqua o con soluzione acida o alcalina, combinati con biofiltro, ossidazione termica o adsorbimento su carbone attivo)</p>	Si	Prevista nello stato di progetto (capannone per svolgimento di attività produzione di ACF, realizzato da Enomondo, ma la cui gestione viene affidata completamente a Caviro) la realizzazione di uno scrubber a monte del biofiltro a servizio del nuovo capannone di compostaggio per la produzione di ACF.
<b>Emissioni nell'acqua e utilizzo d'acqua</b>		
<p><b>35. Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo di acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate.</b></p>		
<p>a. Segregazione dei flussi di acqua.</p> <p>(Il percolato che fuoriesce dai cumuli di composte dalle andane è segregato dalle acque di dilavamento superficiale - Cfr. BAT 19f)</p>	Si	Tecnica adottata. Tutto il percolato è convogliato nel sistema fognario interno per essere trattato nel depuratore aziendale. Per l'attività di produzione ACM/ACV/ACF le aree sono pavimentate e dotate di rete fognaria per convogliare le acque

BAT	Applicata	Posizione azienda
<p>b. Ricircolo dell'acqua (Ricircolo dei flussi dell'acqua di processo, ad esempio dalla disidratazione del digestato liquido nei processi anaerobici, o utilizzo per quanto possibile di altri flussi d'acqua, ad esempio l'acqua di condensazione, lavaggio o dilavamento superficiale. Il grado di ricircolo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità ad esempio metalli pesanti, sali, patogeni, composti odorigeni, e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua ad esempio contenuto di nutrienti)</p>	<p>Si</p>	<p>meteoriche di dilavamento allo stadio ossidativo del depuratore di Caviro Extra. Nello stato di progetto, l'area dedicata allo stoccaggio di ACF sarà realizzata al coperto e pertanto le acque meteoriche di dilavamento della tettoia, così come quelle del nuovo impianto di compostaggio, sono convogliate a bacino di laminazione per lo scarico superficiale.</p>
<p>c. Riduzione al minimo della produzione di percolato. (Ottimizzazione del tenore di umidità dei rifiuti allo scopo di ridurre al minimo la produzione di percolato)</p>	<p>Si</p>	
<p align="center"><b>Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti</b></p> <p>Salvo diversa indicazione le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento aerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sez. 3.1.</p>		
<p align="center"><b>Prestazione ambientale complessiva</b></p>		
<p><b>36. Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi.</b> Monitoraggio e/o controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• caratteristiche dei rifiuti in ingresso (ad esempio rapporto C/N, granulometria);</li> <li>• temperatura e tenore di umidità in diversi punti dell'andana;</li> <li>• aerazione dell'andana (ad esempio tramite la frequenza di rivoltamento dell'andana, concentrazione di O<sub>2</sub> e/o CO<sub>2</sub> nell'andana, temperatura dei flussi d'aria in caso di aerazione forzata);</li> <li>• porosità, altezza e larghezza dell'andana.</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Vengono attuati tutti i punti per il processo di compostaggio. I controlli vengono registrati dall'operatore in accordo con le procedure del SGA. I parametri di processo vengono controllati dal laboratorio interno o esterno.</p>
<p align="center"><b>Emissioni odorigene ed emissioni nell'atmosfera</b></p>		
<p><b>37. Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate.</b></p>		
<p>a. Copertura con membrane semi permeabili (Le andane in fase di bioossidazione accelerata sono coperte con membrane semipermeabili)</p>	<p>Si</p>	<p>L'attività di produzione compost è svolta in capannone chiuso e tenuto in depressione, con convogliamento delle arie esauste al biofiltro. Stessa impostazione sarà per la nuova linea di produzione ACF (progetto realizzato da Enomondo, ma attività in gestione completa di Caviro Extra): capannone chiuso e biofiltro per trattamento arie esauste. In entrambi i casi il prodotto finito è stoccato sotto tettoie tamponate.</p>



BAT	Applicata	Posizione azienda
<p>b. Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche</p> <p>(Sono comprese tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tenere conto delle condizioni e delle previsioni meteorologiche al momento di intraprendere attività importanti all'aperto. Ad esempio evitare la formazione o il rivoltamento delle andane o dei cumuli, il vaglio o la triturazione quando le condizioni meteorologiche sono sfavorevoli alla dispersione delle emissioni (con vento troppo debole, troppo forte o che spirava in direzione di recettori sensibili);</li> <li>• orientare le andane in modo che la minore superficie possibile del materiale in fase di compostaggio sia esposta al vento predominante per ridurre la dispersione degli inquinanti dalla superficie delle andane. Le andane e i cumuli sono di preferenza situati nel punto più basso del sito.</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Installata presso l'impianto di tritovagliatura una centralina meteo per controllare e tenere monitorate le condizioni del vento ed valutare le condizioni critiche per fermare l'impianto.</p>
<p align="center"><b>Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti</b></p> <p>Salvo diversa indicazione le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento anaerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sez. 3.1.</p>		
<p align="center"><b>Emissioni nell'atmosfera</b></p>		
<p><b>38. Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi.</b></p> <p>Attuazione di un sistema di monitoraggio manuale e/o automatico per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assicurare la stabilità del funzionamento del digestore;</li> <li>• ridurre al minimo le difficoltà operative, come la formazione di schiuma, che può comportare l'emissione di odori;</li> <li>• prevedere dispositivi di segnalazione tempestiva dei guasti del sistema che possono causare la perdita di contenimento ed esplosioni.</li> </ul> <p>Il sistema di cui sopra prevede il monitoraggio e/o il controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH e alcalinità dell'alimentazione del digestore;</li> <li>• temperatura d'esercizio del digestore;</li> <li>• portata e fattore di carico organico dell'alimentazione del digestore;</li> <li>• concentrazione di acidi grassi volatili (VFA – volatile fatty acids) e ammoniaca nel digestore e nel digestato;</li> <li>• quantità, composizione (ad esempio H<sub>2</sub>S) e pressione del biogas;</li> <li>• livelli di liquido e di schiuma nel digestore.</li> </ul>	<p>No</p>	<p>Non applicabile. Le attività di compostaggio (ACM, ACV ed ACF) svolte da Enomondo non prevedono la presenza di digestori e/o altre sezioni di trattamento anaerobico.</p>
<p align="center"><b>Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti</b></p> <p>Salvo diversa indicazione le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico biologico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sez. 3.1.</p> <p>Le conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico (sezione 3.2) e per il trattamento anaerobico (sezione 3.3) dei rifiuti si applicano, ove opportuno, al trattamento meccanico biologico dei rifiuti.</p>		
<p align="center"><b>Emissioni nell'atmosfera</b></p>		
<p><b>39. Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate.</b></p>		

BAT	Applicata	Posizione azienda
a. Segregazione dei flussi di scarichi gassosi (Separazione del flusso totale degli scarichi gassosi in flussi ad alto e basso tenore di inquinanti, come identificati nell'inventario di cui alla BAT 3)	No	Non applicabile: non viene attuato in quanto non sono previste emissioni con alto tenore di inquinante
b. Ricircolo degli scarichi gassosi (Reimmissione nel processo biologico degli scarichi gassosi a basso tenore di inquinanti seguita dal trattamento degli scarichi gassosi adatto alla concentrazione di inquinanti (cfr. BAT 34). L'uso degli scarichi gassosi nel processo biologico potrebbe essere subordinato alla temperatura e/o al tenore di inquinanti degli scarichi gassosi. Prima di riutilizzare lo scarico gassoso può essere necessario condensare il vapore acqueo ivi contenuto, nel qual caso occorre raffreddare lo scarico gassoso e l'acqua condensata è reimpressa in circolo quando possibile (cfr. BAT 35) o trattata prima di smaltirla)	No	Non applicata: gli scarichi gassosi non vengono riutilizzati.

**MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO DERIVANTE DA INCENERIMENTO E COINCENERIMENTO (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration – August 2006)**

BAT	Applicata	Posizione azienda
<b>Operazioni di scarico, stoccaggio e movimentazione di biomasse combustibili, CDR/CSS e sostanze ausiliari utilizzate nella centrale</b>		
Adottare per i sistemi di stoccaggio e alimentazione delle biomasse e CdR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivi di carico/scarico che minimizzano altezza di caduta in cumulo</li> <li>• Sistemi a spray per ridurre la polverosità dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Nastri trasportatori in posizioni sicure per prevenire incidenti (es: collisioni con automezzi)</li> <li>• Dispositivi di pulizia dei nastri trasportatori</li> <li>• Nastri trasportatori chiusi</li> <li>• Sistemi di trasporto all'interno del sito razionalizzati</li> <li>• Progettazione, costruzione e manutenzione adeguate</li> </ul>	Si	Tutto il CdR/CSS e il materiale per l'alimentazione alla caldaia sono immagazzinate in un capannone coperto e parzialmente chiuso; il sistema di alimentazione del combustibile alla caldaia è composto da nastri trasportatori chiusi, dotati di sistemi di pulizia e posti in posizione sicura
Realizzare lo stoccaggio delle biomasse su superfici impermeabilizzate con sistema di raccolta delle acque	Si	Lo stoccaggio delle biomasse combustibili avviene al coperto o allo scoperto su preposta area pavimentata impermeabile dotata di sistema di raccolta delle acque meteoriche e convogliamento a idoneo trattamento nel depuratore aziendale
Realizzare lo stoccaggio di ammoniaca in un serbatoio dotato di bacino di contenimento con una capacità pari al 100% del volume del serbatoio	Si	È previsto l'utilizzo di soluzione ammoniacale al 25% in peso che verrà stoccata in un serbatoio dotato di idoneo bacino di contenimento
Adottare una soluzione alternativa allo stoccaggio di ammoniaca pura liquefatta, preferendone una soluzione acquosa	Si	È previsto l'utilizzo di soluzione ammoniacale al 30% in peso che verrà stoccata in un serbatoio dotato di idoneo bacino di contenimento
Realizzare una combustione stabile delle biomasse e CdR mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Controlli qualitativi sul combustibile e gestione dei dati con sistema computerizzato</li> <li><input type="checkbox"/> Possibilità di gestire l'alimentazione di 2 o più tipologie di combustibile per controllare la qualità del combustibile alimentato</li> </ul>	Si	Procedure di controllo già in atto per la centrale termoelettrica esistente e previste dal SGA adottato
Sorvegliare le aree di stoccaggio delle biomasse e CdR e identificare i rischi di incendi	Si	Gli stoccaggi sono sottoposti a procedure di controllo e valutati correttamente tutti i carichi di incendio
<b>Controllo di biomasse combustibili, CDR/CSS e loro preparazione alla combustione nella centrale</b>		

BAT	Applicata	Posizione azienda
Classificare le sostanze da avviare a combustione in base alla pezzatura e alla contaminazione	Si	Si utilizzano come combustibili materiali lignocellulosici non contaminati e precedentemente cippati; il sovrappeso del compost giunge deferrizzato. Il CdR/CSS è caratterizzato secondo specifiche procedure di controllo e periodiche analisi procedurizzate nel SGA
<b>Ottimizzazione dell'efficienza termica della centrale</b>		
Nel caso di sistemi di combustione a griglia che compongono impianti di generazione di energia elettrica, raggiungere un valore di efficienza elettrica attorno al 20% (altri sistemi: spreader-stoker >23%; letto fluido >28+30%)	Si	La caldaia è dotata di un sistema di combustione a griglia mobile inclinata (a gradini). Il ciclo termico risulta ottimizzato grazie al preriscaldamento dell'acqua di alimento caldaia realizzato mediante i banchi di tubi presenti nella sezione convettiva della caldaia stessa (economizzatori). Il rendimento della caldaia è pari a circa il 75%, mentre quello di cogenerazione si attesta attorno all'80%. Nell'assetto futuro sono attesi rendimenti più elevati in seguito alla valorizzazione del rifiuto trito-vagliato.
Nel caso di cogenerazione di energia termica ed elettrica, raggiungere un valore di efficienza energetica complessivamente pari al 75+90%	Si	
<b>Prevenzione e controllo delle emissioni sonore derivanti dalla centrale</b>		
Adottare sistemi di contenimento del rumore generato dai sistemi di trinciatura della paglia o da sistemi pneumatici di trasporto al bruciatore per combustibili polverizzati	Si	I componenti installati all'esterno sono caratterizzati da livelli di pressione sonora particolarmente contenuti, mentre componenti più rumorosi (es. turbina a vapore) saranno dotati di insonorizzazione e/o ospitati in locale chiuso.
<b>Prevenzione e controllo degli inquinanti nelle emissioni idriche derivanti dalla centrale</b>		
Realizzare lo spegnimento e il trasporto delle scorie mediante sistema a circuito chiuso	Si	Le scorie vengono raccolte in un apposito cassonetto
Sottoporre a neutralizzazione ovvero sedimentazione i reflui derivanti dall'attività energetica (reflui da rigenerazione resine dell'impianto di demineralizzazione acque, spurghi caldaia, spurgo sistema di trasporto scorie a bagno d'acqua, ecc.)	Si	Tutti i reflui di processo derivanti dall'attività energetica svolta nella centrale termoelettrica sono inviati ad opportuno trattamento nel depuratore aziendale.
Sottoporre le acque meteoriche di dilavamento a sedimentazione ovvero trattamento chimico, realizzandone laddove possibile il riutilizzo	Si	Tutte le acque meteoriche di dilavamento dell'area di pertinenza della centrale termoelettrica sono inviate ad opportuno trattamento nel depuratore aziendale: trattamento biologico.
<b>Gestione, riduzione e recupero dei rifiuti di combustione nella centrale</b>		
Realizzare laddove possibile il recupero dei residui di combustione delle biomasse solide (es. scorie)	Si	I vari residui di combustione vengono raccolti separatamente e inviati a recupero a norma di legge
<b>Prevenzione e controllo degli inquinanti nelle emissioni in atmosfera derivanti dalla centrale</b>		
Scelta di un adeguato sistema di combustione delle biomasse solide (per la combustione di biomasse legnose viene indicato l'utilizzo di un sistema di combustione: <input type="checkbox"/> a letto fluido - per biomasse polverizzate <input type="checkbox"/> a griglia con sistema "spreader stoker" - in cui il sistema di alimentazione, a coclee, posto sopra la griglia forma un sottile strato di chips - e griglia vibrante raffreddata ad acqua)	Si	La tecnologia di combustione installata è del tipo a griglia mobile a gradini raffreddata ad aria con sdoppiamento dell'aria di combustione. In considerazione della possibilità di utilizzo di combustibili con differenti poteri calorifici, livelli di umidità, pezzatura e densità dei materiali, l'utilizzo di una griglia con distribuzione del materiale in modo lanciato (tipo "spreader stoker") non risulta applicabile. Tenuto conto altresì del basso potere calorifico delle vinacce esauste (combustibile principale) risulta preferibile, in quanto più efficiente, una griglia raffreddata ad aria piuttosto che ad acqua. Il controllo dell'immissione di aria primaria e secondaria, nonché del ricircolo dei fumi, verrà gestito dal previsto sistema di regolazione della griglia con presidio continuo di operatore. La regolazione della combustione sarà finalizzata all'ottenimento delle migliori prestazioni in termini sia di condizioni di esercizio, sia ambientali
Uso di sistemi di controllo computerizzati per ottimizzare sia le condizioni di combustione, sia le prestazioni della caldaia	Si	
Mediante l'adozione di un sistema di abbattimento secondario costituito da filtri a maniche ovvero precipitatore elettrostatico, raggiungere nel caso di nuovi impianti a griglia con potenza termica pari a 50+100 MWt (quindi superiori alla centrale termoelettrica in oggetto) livelli di emissione di polveri totali pari a 5+20 mg/Nm3	Si	Per la depolverazione (e quindi la rimozione dei metalli pesanti) dei fumi della centrale termoelettrica è installato un filtro a maniche; con tale sistema di abbattimento risultano livelli di emissioni di polveri totali, in termini di media giornaliera, di 10 mg/Nm3 (valore garantito) e 1+3 mg/Nm3 (valore atteso). Si evidenzia che un pre-abbattimento del materiale particolato grossolano è realizzato già nella torre di quenching prevista per il raffreddamento dei fumi allo scopo di renderne idonea la temperatura ai trattamenti successivi.
Adottare un sistema di abbattimento secondario costituito da filtri a maniche o, secondariamente, precipitatore elettrostatico ad alte prestazioni (in quanto i metalli pesanti tendono a condensare sulle polveri)	Si	



BAT	Applicata	Posizione azienda
Scelta di combustibili a basso tenore di zolfo	Si	Le analisi delle biomasse combustibili, del CdR e del biogas evidenziano la presenza di zolfo in concentrazioni modeste; in particolare, il contenuto di H <sub>2</sub> S nel biogas prodotto in fase di digestione anaerobica nel depuratore aziendale di Caviro Extra risulta entro i limiti fissati in 1,5% vol mentre nel CdR è inferiore a 0,5% in massa. Si evidenzia che sono comunque previsti sistemi di abbattimento secondari degli inquinanti acidi, quali un sistema a secco con iniezione di calce e un sistema ad umido per il lavaggio con una soluzione acquosa a base di soda, risultandone livelli di emissioni di SO <sub>x</sub> di 50 mg/Nm <sup>3</sup> (valore garantito) e 8 mg/Nm <sup>3</sup> (valore atteso).
Mediante l'adozione di sistemi di abbattimento primario (adeguate tecniche di combustione) e/o secondario (SNCR o SCR che utilizzano come agente riduttore ammoniacale ovvero soluzione ammoniacale, contenendo il trascinarsi di NH <sub>3</sub> nei fumi a livelli di emissione non superiori ai 5 mg/Nm <sup>3</sup> ), raggiungere nel caso di nuovi impianti a griglia con potenza termica pari a 50+100 MWt (quindi superiori alla centrale termoelettrica in oggetto) livelli di emissione di NO <sub>x</sub> pari a 170+250 mg/Nm <sup>3</sup>	Si	Sono adottate misure di contenimento degli NO <sub>x</sub> sia primarie (combustione ottimizzata e controllata con aria immessa in 2 stadi, ricircolo dei fumi in camera di combustione), sia secondarie (sistema di riduzione non catalitico SNCR mediante l'iniezione diretta in camera di combustione di soluzione ammoniacale al 30% in peso quale agente riducente e sistema di riduzione catalitico SCR con l'ausilio dello stesso agente riducente); con tali sistemi di abbattimento risultano livelli di emissioni di NO <sub>x</sub> , in termini di media giornaliera, di 100 mg/Nm <sup>3</sup> (valore garantito) e 50 mg/Nm <sup>3</sup> (valore atteso), senza l'adozione del sistema di combustione "spreader stoker" che non risulta applicabile alla realtà in esame.
Realizzare una combustione completa dei combustibili mediante una progettazione adeguata del sistema di combustione, l'adozione di tecniche di monitoraggio e controllo del processo ad alta prestazione e un'adeguata attività manutenzione del sistema di combustione, nella considerazione che l'adozione di sistemi di abbattimento degli NO <sub>x</sub> contribuiscono a raggiungere livelli inferiori di emissioni di CO (dell'ordine di 50+250 mg/Nm <sup>3</sup> )	Si	Quale misura primaria di contenimento del CO, la combustione è ottimizzata e controllata con aria immessa in 2 stadi, ricircolo dei fumi in camera di combustione) risultandone livelli di emissioni di CO, in termini di media giornaliera, di 50 mg/Nm <sup>3</sup> (valore garantito) e 40 mg/Nm <sup>3</sup> (valore atteso). Le prestazioni ambientali della centrale termoelettrica in termini di emissioni di CO risultano notevoli anche senza l'adozione del sistema di combustione "spreader stoker" che non risulta applicabile alla realtà in esame.
Relativamente alla combustione di biomasse solide e CdR, raggiungere livelli di emissione di HCl inferiori a 25 mg/Nm <sup>3</sup>	Si	In considerazione dell'utilizzo di combustibili caratterizzati, sebbene in ridotte concentrazioni, dalla presenza di cloro, a garanzia dei livelli di emissione di HCl in linea con quelli MTD e dei valori limite indicati dalle più restrittive normative nazionali (HCl < 10 mg/Nm <sup>3</sup> come media giornaliera), sono previsti sistemi di abbattimento secondari degli inquinanti acidi, quali un sistema a secco con iniezione di calce e un sistema ad umido per il lavaggio con una soluzione acquosa a base di soda, risultandone livelli di emissioni di HCl di 10 mg/Nm <sup>3</sup> (valore garantito) e 2 mg/Nm <sup>3</sup> (valore atteso).
Nella combustione di biomasse e CdR raggiungere livelli di emissione di tali microinquinanti inferiori a 0,1 ng/Nm <sup>3</sup>	Si	L'abbattimento di tali microinquinanti è realizzato oltre che nel sistema a secco mediante adsorbimento con iniezione di carboni attivi e nel sistema ad umido mediante lavaggio con una soluzione acquosa a base di soda, anche nello specifico sistema catalitico DeDiox, raggiungendo livelli di emissione di PCDD/PCDF inferiori di due ordini di grandezza al valore limite garantito 0,1 ng/Nm <sup>3</sup>
Adozione di sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SMCE)	Si	E' installato un sistema che in continuo analizza i macroinquinanti presenti nell'emissione E183, quali: polveri totali, ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ), monossido di carbonio (CO), carbonio organico totale (COT), ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> ), acido cloridrico (HCl)

**MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO DERIVANTE DA OPERAZIONI DI STOCCAGGIO, TRASFERIMENTO E MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE (Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage - July2006)**

Bref Emissions from Storage – July 2006		
Descrizione BAT	Applicata	Posizione azienda
<b>5.1 STOCCAGGIO DI LIQUIDI E GAS LIQUEFATTI</b>		
5.1.1.1 Tank design Un appropriato design del serbatoio deve tenere in considerazione almeno i seguenti elementi: - le proprietà fisico-chimiche delle sostanze da stoccare; - come è effettuato lo stoccaggio, che livello di strumentazione è richiesto, quanti operatori sono necessari e quale sarà il loro carico di lavoro; - come gli operatori saranno avvertiti di scostamenti dalle normali condizioni operative (allarmi); - come lo stoccaggio è protetto da tali scostamenti (sistemi di sicurezza, blocco, istruzioni operative di sicurezza, ecc.); - quali	Si	Tecnica adottata.

Bref Emissions from Storage – July 2006		
Descrizione BAT	Applicata	Posizione azienda
equipaggiamenti devono essere installati, soprattutto in riferimento all'esperienza passata; - piani di manutenzione e di ispezione che saranno da applicare e facilità di applicazione degli stessi (accessi, layout, ecc.); - gestione delle situazioni di emergenza (distanza da altri serbatoi, dalle facilities e dai confini, sistema antincendio, ecc.).		
<p>5.1.1.1 Inspection and Maintenance</p> <p>È considerato BAT applicare un sistema per predisporre programmi di manutenzione preventiva e sviluppare piani di ispezione basati su analisi di rischio quale la manutenzione basata sul rischio e l'affidabilità.</p> <p>I lavori di ispezione possono essere suddivisi tra ispezioni di routine, ispezioni esterne in condizioni operative, ispezioni interne in condizioni di fermata.</p>	Si	Tecnica adottata, previsti programmi di manutenzione preventiva.
<p>5.1.1.1 Location and lay-out</p> <p>Per la costruzione di nuovi serbatoi è importante selezionare con attenzione l'ubicazione e il lay-out, ad es. considerando che zone di protezione delle acque dovrebbero essere evitate quando possibile. È BAT realizzare serbatoi che operino in condizioni atmosferiche, o prossime, soprasuolo. Per stoccare liquidi infiammabili in siti con spazi ristretti, possono essere considerati anche serbatoi interrati. Per gas liquefatti possono essere considerati i serbatoi interrati o le sfere, a seconda del volume di stoccaggio necessario.</p>	Si	In fase di progettazione vengono considerate tali tecniche.
<p>Tank colour</p> <p>Nei serbatoi contenenti sostanze volatili è BAT applicare o una colorazione del serbatoio con una capacità riflettente sulla radiazione solare di almeno il 70% oppure schermi solari.</p>	Si	Tecnica applicata
<p>Emissions minimisation principle in tank storage</p> <p>È BAT abbattere le emissioni associate a movimentazione, trasferimento e stoccaggio nei/dai serbatoi che abbiano un significativo effetto ambientale negativo. Questo è applicabile a grandi strutture di stoccaggio solo con tempi congrui per l'implementazione.</p>	Si	Tecnica applicata
<p>Monitoring of VOC</p> <p>Nei siti dove siano da attendersi significative emissioni di VOC, la BAT comprende la determinazione periodica delle emissioni. Il modello di calcolo può occasionalmente necessitare di una validazione attraverso campionamenti effettivi.</p>	No	Non applicabile
<p>Dedicated systems</p> <p>È BAT applicare sistemi dedicati. Tali sistemi sono in genere non applicabili negli stabilimenti dove i serbatoi sono utilizzati per lo stoccaggio a breve/medio termine di differenti tipologie di prodotti.</p>	No	Non applicabile
Open roof tanks	No	Non applicabile
External floating roof tank	No	Non applicabile
Atmospheric horizontal tanks	No	Non applicabile
Pressurised storage	No	Non applicabile
Lifter roof tanks	No	Non applicabile
Underground and mounded tanks	No	Non applicabile
<p>Fixed roof tanks</p> <p>I serbatoi a tetto fisso sono utilizzati per lo stoccaggio di liquidi infiammabili o anche altri liquidi come oli o chemicals aventi diversi livelli di</p>	No	Non applicabile

Bref Emissions from Storage – July 2006		
Descrizione BAT	Applicata	Posizione azienda
tossicità. Per lo stoccaggio di sostanze volatili classificate come tossiche (T), molto tossiche (T+) o cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (CMR) di categoria 1 e 2 in serbatoi a tetto fisso, è BAT applicare un sistema di trattamento dei vapori. [...] Per altre sostanze, è considerato BAT applicare un sistema di abbattimento vapori oppure installare un tetto galleggiante interno. [...] In Olanda le condizioni per applicare tale BAT sono la presenza di sostanze con tensione di vapore (a 20°C) di almeno 1 kPa e serbatoi di capacità superiore a 50 m <sup>3</sup> . In Germania con sostanze aventi tensione di vapore maggiore o uguale a 1,3 kPa e serbatoi di capacità superiore a 300 m <sup>3</sup> . [...] Per liquidi contenenti un elevato livello di particolato (es. crude oil), è considerato BAT agitare il prodotto stoccato al fine di prevenire deposizioni che richiederebbero una fase ulteriore di pulizia.		
Safety and risk management La Direttiva Seveso richiede alle società di attuare tutte le misure necessarie a prevenire e limitare le conseguenze di incidenti rilevanti. [...] È considerato BAT nella prevenzione dei rischi di incidente adottare un Sistema di Gestione della Sicurezza (par. 4.1.6.1).	No	Non applicabile
Operational procedures and training È considerato BAT implementare e adottare adeguate misure organizzative e procedure per la formazione e l'informazione degli operatori volte a condurre le operazioni in condizioni di sicurezza.	Sì	Tecnica applicata, il personale è formato ed informato. Vengono svolti con frequenza annuale i corsi di formazione o in caso di modifiche sostanziali.
Leakage due to corrosion and/or erosion  La corrosione è una delle maggiori cause di guasti delle apparecchiature e può interessare sia internamente che esternamente superfici metalliche. È considerata BAT per prevenire la corrosione: - selezionare i materiali di costruzione che siano resistenti rispetto al prodotto stoccato; - adottare appropriate metodiche di costruzione; - prevenire l'entrata di acqua meteorica o di falda nel serbatoio e, se necessario, rimuovere l'acqua accumulata; - gestire il drenaggio delle acque meteoriche dai bacini di contenimento; - adottare una manutenzione preventiva e, dove applicabile, aggiungere inibitori della corrosione o applicare protezione catodica all'interno dei serbatoi. [...]	Sì	I serbatoi per lo stoccaggio delle materie prime sono in acciaio inox.
Operational procedures and instrumentation to prevent overfill  È considerato BAT implementare e adottare procedure operative che assicurino: - strumentazione di alto livello o alta pressione con settaggio degli allarmi e/o blocco automatico delle valvole; - specifiche istruzioni operative mirate a prevenire il sovrariempimento durante le operazioni di carico serbatoio; - il controllo che sia presente sufficiente disponibilità di volume per ricevere il carico. [...]	Sì	Tecnica applicata. Sono implementate procedure operative ed istruzioni operative che indicano come prevenire il sovrariempimento durante le operazioni di carico dei serbatoi.
Instrumentation and automation to detect leakage  Le 4 principali tecniche che possono essere utilizzate per la rilevazione delle perdite sono: - sistemi di protezione supplementari; - ispezioni regolari; - metodo basato sull'emissione acustica della perdita; - monitoraggio dei gas interstiziali del sottosuolo.  È considerato BAT applicare tecniche di rilevamento perdite nei serbatoi di stoccaggio contenenti liquidi che possono potenzialmente causare inquinamento del suolo. L'applicabilità delle diverse tecniche dipende dal tipo di serbatoio ed è discussa in sezione 4.1.6.1.7.	Sì	Monitoraggio periodico dello stato dei bacini di contenimento e verifica delle eventuali perdite.
Risk-based approach to emission to soil below tanks	Sì	Si veda anche quanto dichiarato ai fini della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento.



Bref Emissions from Storage – July 2006		
Descrizione BAT	Applicata	Posizione azienda
<p>[...] È considerato BAT raggiungere un livello di rischio di contaminazione del suolo trascurabile. In casi specifici, certe condizioni possono portare a ritenere sufficiente raggiungere livelli di rischio accettabili.</p>		
<p>Soil protection around tanks - containment È considerato BAT per serbatoi non interrati contenenti liquidi infiammabili o liquidi il cui sversamento costituisca un rischio di significativa contaminazione del suolo o di adiacenti corpi idrici superficiali installare contenimenti secondari, come: bacini di contenimento intorno a serbatoi a mantello singolo; serbatoi con doppio mantello; cup-tank (serbatoi a mantello singolo con serbatoio esterno di copertura); serbatoi con doppio mantello e rilevazione delle perdite dal fondo. [...] Per serbatoi esistenti contenuti all'interno di bacini di contenimento, è considerato BAT applicare un approccio basato sul rischio, considerando la significatività del rischio associato alla fuoriuscita del prodotto, per determinare se e quale barriera è da ritenersi ottimale per la situazione specifica. [...] Barriere impermeabili comprendono: membrane flessibili (ad es. HDPE), superfici in asfalto, superfici in cemento, strato in terra. .</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata, sono installati bacini di contenimento.</p>
<p>Flammable areas and ignition sources Applicazione di quanto previsto dalla Direttiva 1999/92/EC ATEX.</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata, presente valutazione rischio ATEX</p>
<p>Fire protection La necessità di implementare misure di prevenzione incendi deve essere valutata caso per caso. Misure di protezione antincendio possono essere ad esempio: sistemi di raffreddamento ad acqua, rivestimenti resistenti al fuoco, [...]</p>		<p>Tecnica applicata, tutti gli impianti sono attrezzati con adeguate misure antincendio e sottoposti a periodiche verifiche.</p>
<p>Fire fighting equipment La necessità di dotarsi di equipaggiamenti antincendio e la decisione su quali adottare deve essere valutata caso per caso in accordo con i Vigili del Fuoco locali.</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata, tutti gli impianti sono attrezzati con adeguate misure antincendio e sottoposti a periodiche verifiche.</p>
<p>Containment of contaminated extinguishant La capacità per il contenimento di liquidi estinguenti contaminati dipende dalle circostanze specifiche, come la tipologia di liquidi stoccati e la separazione dei serbatoi rispetto a corpi idrici superficiali limitrofi. [...] Per sostanze tossiche, cancerogene o altre sostanze genericamente pericolose, è considerato BAT applicare il contenimento totale del liquido contaminato.</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata.</p>
<b>5.2 TRASFERIMENTO E MANIPOLAZIONE DI LIQUIDI E GAS LIQUEFATTI</b>		
<p>Inspection and maintenance È considerato BAT applicare un sistema che regoli attività di manutenzione preventiva e sviluppi programmi di ispezione sulla base di un approccio basato sull'analisi di rischio, [...]</p>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicabile, sono in atto adeguate procedure del SGA adottato.</p>
<p>Leak detection and repair programme Per grandi strutture di stoccaggio, secondo le caratteristiche del prodotto stoccato, è considerato BAT applicare un programma di rilevazione e riparazione delle perdite. [...]</p>	<p>No</p>	<p>Non applicabile.</p>

Bref Emissions from Storage – July 2006		
Descrizione BAT	Applicata	Posizione azienda
<p>Emissions minimisation principle in tank storage</p> <p>È considerato BAT abbattere le emissioni da stoccaggio nei serbatoi, trasferimento e manipolazione che abbiano un effetto ambientale negativo significativo. [...]</p>	Si	Si cerca di movimentare le masse esterne, principalmente imputabili di emissioni odorigene, in condizioni climatiche opportune; allo scopo l'azienda ha predisposto una procedura che definisce quali sono le condizioni meteo idonee alla movimentazione, in seguito all'installazione di anemometro; per quanto riguarda il compostaggio esistente nella nuova configurazione di progetto lo stoccaggio delle matrici viene eliminato (alimentazione diretta in impianto).
<p>Safety and risk management</p> <p>È considerato BAT nella prevenzione di eventi incidentali applicare un Sistema di Gestione della Sicurezza.</p>	Si	Tecnica applicata, procedura interna per la prevenzione di eventi incidentali ed applicato un Sistema di gestione sicurezza.
<p>Operational procedures and training</p> <p>È considerato BAT implementare e attuare adeguate misure organizzative mirate all'informazione e alla formazione dei dipendenti.</p>	Si	Tecnica applicata, tutto il personale è formato ed informato.
<p>Piping</p> <p>È considerato BAT applicare tubazioni fuori terra chiuse in nuove installazioni. Per installazioni esistenti caratterizzate da tubazioni interrato è BAT applicare una manutenzione preventiva e un approccio basato sull'analisi di rischio. Le flange saldate e altri dispositivi di giunzione sono un'importante fonte di emissioni fuggitive. È considerato BAT minimizzare il numero delle flange [...]</p> <p>La corrosione interna può essere causata dalla natura corrosiva dei prodotti movimentati. È considerato BAT prevenire la corrosione: - selezionando materiali resistenti al prodotto; adottando appropriate metodologie di costruzione; applicando una manutenzione preventiva; dove applicabile, applicando un rivestimento interno o aggiungendo inibitori della corrosione.</p> <p><u>Per prevenire la corrosione esterna, è considerato BAT applicare uno, due o tre strati di rivestimento a seconda delle condizioni sito-specifiche (es. vicinanza al mare). Il rivestimento non deve tipicamente essere applicato a tubazioni in acciaio.</u></p>	Si	<p>Tecnica adottata, applicabile per i nuovi progetti anche se non coinvolgono rifiuti e sostanze pericolose.</p> <p>Su tutte le tubazioni risultano altresì in atto controlli periodici per garantirne lo stato e prevenire eventuali corrosioni.</p>
<p>Vapour treatment</p> <p>È considerato BAT applicare sistemi di trattamento dei vapori sulle emissioni significative associate alle fasi di carico/scarico di sostanze volatili da navi, camion, ecc. [...]</p>	No	Non applicabile
<p>Valves</p> <p>Le BAT per le valvole comprendono: - corretta selezione dei materiali e dei processi di costruzione; - nel monitoraggio, focalizzare l'attenzione sulle valvole maggiormente a rischio; - applicare "rotating control valves" o pompe a velocità variabile invece che "rising stem control valves"; - dove sono presenti sostanze tossiche, cancerogene o altre sostanze pericolose applicare "fit diaphragm, bellows or double walled valves"; collegare le valvole di sicurezza a sistemi di trattamento vapori oppure ritrasferire lo scarico al sistema di stoccaggio.</p>	Si	Tecnica applicata con utilizzo di valvole e inverter.
<p>Installation and maintenance of pumps and compressors</p> <p>[...] Di seguito si riportano alcuni dei maggiori fattori da considerarsi BAT: - appropriato fissaggio dell'unità pompe o compressore alla propria base; appropriato design delle tubazioni di aspirazione per minimizzare gli squilibri idraulici, allineamento di albero e carcassa secondo le indicazioni del produttore; allineamento dell'accoppiamento pompa compressore secondo le indicazioni del produttore; corretto bilanciamento delle parti</p>	Si	Tecniche applicate per la centrale termoelettrica.

<b>Bref Emissions from Storage – July 2006</b>		
<b>Descrizione BAT</b>	<b>Applicata</b>	<b>Posizione azienda</b>
rotative; efficace adescamento di pompa e compressori prima della messa in esercizio; esercire pompe e compressori nei range di performance indicati dal costruttore; controllo e manutenzione regolare sia delle parti rotative che dei sistemi di tenuta, combinati a programmi di riparazione o sostituzione.		
Sealing system in pumps È considerato BAT selezionare le tipologie di pompe e di tenute appropriate per le applicazioni di processo specifiche, preferibilmente pompe che siano disegnate per la completa tenuta, come pompe a trascinamento magnetico, pompe a tenuta meccanica multipla, [...]	Si	Tecnica applicata
Sealing systems in compressors È considerato BAT per i compressori per il trasferimento di gas non tossici applicare tenute meccaniche lubrificate a gas.	Si	Tecnica applicata
Sampling connections Per prodotti volatili, è considerato BAT per i punti di campionamento applicare valvole di campionamento "ram types" [...]	Si	Tecnica applicata
<b>5.3 STOCCAGGIO DI SOLIDI</b>		
<b>Stoccaggi all'aperto</b>		
Utilizzare sistemi di stoccaggio chiusi o circoscritti (silos, bunker, container) in modo da eliminare l'influenza del vento sulla dispersione di polveri provenienti dai materiali stoccati.	Si	Gli stoccaggi all'aperto riguardano essenzialmente le materie prime quali vinaccia e vinacce esauste derivanti dalla distilleria e destinate a recupero energetico come combustibile nella centrale termoelettrica connessa alla distilleria stessa. Lo stoccaggio della vinaccia fresca ed esausta, non risultando essere sostanze polverulente, viene realizzato in cumuli su preposti piazzali. Considerata invece la polverosità di CdR/CSS e compost, tali sostanze vengono stoccate sotto tettoia tamponata per ridurre al minimo eventuali dispersioni eoliche. Nel nuovo progetto (realizzazione capannone e impianto per attività di produzione ACF e tettoia dedicata allo stoccaggio effettuata da Enomondo, gestione dell'attività in capo a Caviro Extra) si prevede la realizzazione di un capannone chiuso per la produzione di ACF con convogliamento di aria a biofiltro in modo tale da ridurre le emissioni diffuse. Nel nuovo progetto si prevede inoltre lo stoccaggio del prodotto finito (ACF) sotto tettoia e il trasferimento del materiale tramite nastri trasportatori limitando così l'utilizzo di mezzi interni per il trasferimento.
Per stoccaggi all'aperto di lunga durata prevedere: - umidificazione della superficie; - copertura con teloni; - solidificazione della superficie; - copertura della superficie con "effetto erba".	Si	
Per stoccaggio all'aperto di breve durata prevedere: - umidificazione della superficie (ad es. con acqua); - copertura della superficie (ad es. con teloni).	Si	
In generale per ridurre le emissioni in atmosfera degli stoccaggi all'aperto: - disporre i materiali in unico cumulo, se sono necessari più cumuli orientarli parallelamente alla direzione prevalente del vento; - applicare delle barriere protettive o frangivento; - realizzare dei muri di ritenuta.	Si	
<b>Stoccaggi chiusi</b>		
Nel caso di stoccaggi chiusi: - progettare i silos in modo che ne sia garantita la stabilità e prevenuti fenomeni di collasso; - prevedere sistemi appropriati di ventilazione e di filtrazione, che permettano di mantenere le porte chiuse; - prevedere sistemi di abbattimento delle polveri (< 10 mg/m <sup>3</sup> , in funzione della tipologia di materiale stoccato); - per materiali organici deve essere previsto un sistema di stoccaggio resistente alle esplosioni.	Si	La progettazione delle strutture è tale da garantire adeguate capacità di stoccaggio per tutti i rifiuti
<b>Prevenzione degli incidenti</b>		
Applicare un sistema di gestione della sicurezza	Si	Tecnica adottata.
<b>5.4 TRASFERIMENTO E MANIPOLAZIONE DI SOLIDI</b>		



Bref Emissions from Storage – July 2006		
Descrizione BAT	Applicata	Posizione azienda
<p>Per minimizzare l'emissione di polveri dalle operazioni di trasferimento e movimentazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedere le operazioni in condizioni di velocità del vento minime;</li> <li>- attuare il più possibile sistemi di trasporto continui, riducendo al minimo le distanze;</li> <li>- minimizzare le altezze di caduta durante le operazioni di carico/scarico;</li> <li>- mantenere pulite le vie interne in cui transitano i mezzi dedicati al carico/scarico;</li> <li>- minimizzare la velocità di caduta durante le operazioni di carico/scarico (ad es. introducendo diaframmi nelle tubazioni, regolare gli angoli di caduta, ecc...);</li> <li>- prevedere scivoli che riducano al minimo perdite e versamenti (protezioni laterali per il vento, pulizia dei nastri trasportatori, trasporti pneumatici, ecc...).</li> </ul>	Si	Tali tecniche sono in atto, anche se in taluni casi non risultano risolutive in riferimento alla problematica delle emissioni diffuse polverulente. Sia i trasportatori esistenti, sia quelli compresi negli interventi in progetto prevedono l'adozione di tali tecniche; in particolare viene utilizzata la tecnica della ridotta velocità di trasporto per minimizzare la polverosità
Preferire sistemi di viabilità interna asfaltati o cementati, più facili da pulire	Si	Le tecniche indicate risultano prassi d'uso nello stabilimento. Tutto il sito ove transitano i mezzi risulta asfaltato.
Prevedere operazioni di pulizia periodica della viabilità	Si	Il sito dispone di una spazzatrice utilizzata per pulire le aree asfaltate.
<b>Tecniche di trasferimento</b>		
I nuovi sistemi di movimentazione, come le pale, devono garantire adeguate forme geometriche e capacità di carico, superfici lisce per evitare che il materiale trasportato aderisca, idonea chiusura se le operazioni sono svolte in maniera continuativa e permanente.	Si	Tecnica adottata.

**MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER IL CONTROLLO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA** (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009)

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p><b>1.a)</b> Implementare ed osservare un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) che comprenda, se appropriate alle condizioni locali, tutti i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-impegno del top management (precondizione per la successiva applicazione del sistema),</li> <li>-definizione di una politica per l'impianto da parte del top management,</li> <li>-pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi,</li> <li>-implementazione ed attuazione di procedure con particolare attenzione verso: struttura e responsabilità, addestramento, consapevolezza e competenze, comunicazione, coinvolgimento dei dipendenti, effettivo controllo del processo, mantenimento, preparazione e risposta all'emergenza, conformità con accordi e legislazione in materia,</li> <li>-benchmarking: identificazione e valutazione di indicatori di efficienza energetica e comparazione regolare e sistematica con benchmark di settore (nazionale o locale), se sono disponibili dati verificati,</li> <li>-controllo delle performance ed adozione di azioni correttive con particolare attenzione verso: monitoraggio e misurazione; azioni correttive e preventive, mantenimento dei dati; audit interni indipendenti,</li> <li>-riesame dell'ENEMS da parte del top management.</li> </ul>	Si	Tecniche applicate nell'ambito del sistema Integrato Qualità/Ambiente e Sicurezza anche se il sistema di gestione dell'efficienza energetica non è certificato.

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p><b>1.b)</b> Elementi a supporto (senza i quali ENEMS è comunque BAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pubblicazione di una dichiarazione sull'efficienza energetica che descriva gli aspetti ambientali significativi, consentendo una comparazione anno per anno con gli obiettivi ambientali e con benchmark di settore,</li> <li>- ENEMS esaminato e validato da un ente certificatore accreditato o da un verificatore ENEMS esterno,</li> <li>- implementazione ed attuazione di sistemi volontari nazionali o internazionali</li> </ul>	Si	Diagnosi con cadenza quadriennale con supporto di EGE (esperto in gestione energia) esterno ed individuazione di interventi di miglioramento.
<p><b>2)</b> Minimizzare continuamente l'impatto ambientale di un impianto pianificando azioni ed investimenti su base integrata e per il breve, medio e lungo periodo, considerando il rapporto costi-benefici e gli effetti cross-media.</p>	Si	Tecnica applicata, mantenimento programmato per minimizzare l'impatto ambientale
<p><b>3)</b> Identificare gli aspetti di un impianto che influenzano l'efficienza energetica svolgendo un audit. E' importante che l'audit sia coerente con l'approccio ai sistemi.</p>	Si	Previsti audit interni e audit da enti di certificazioni esterni.
<p><b>4)</b> Durante lo svolgimento degli audit, assicurare che l'audit identifichi i seguenti aspetti: tipi ed uso dell'energia; apparecchiature che utilizzano l'energia; possibilità di minimizzare i consumi energetici; possibilità di utilizzare fonti alternative di energia a maggiore efficienza; possibilità di utilizzare i surplus di energia ad altri processi; possibilità di migliorare la qualità del calore.</p>	Si	Previsti audit interni e audit da enti di certificazioni esterni.
<p><b>5)</b> Utilizzo di appropriati strumenti o metodologie per aiutare a identificare e quantificare l'ottimizzazione energetica.</p>	Si	Tecnica applicata tramite telecontrollo dei consumi energetici sia termici che elettrici.
<p><b>6)</b> Identificare opportunità per ottimizzare il recupero energetico tra sistemi all'interno dell'impianto (vedi BAT 7) o anche verso sistemi di parti terze.</p>	Si	Tecnica applicata, tutti gli impianti sono stati progettati con l'obiettivo di ottimizzare il recupero energetico
<p><b>7)</b> Ottimizzare l'efficienza energetica assumendo un approccio mirato ai sistemi per la gestione dell'energia in impianto. I sistemi che devono essere considerati per l'ottimizzazione sono, per esempio: unità di processo, sistemi di riscaldamento, raffreddamento e generazione del vuoto, sistemi a motore, illuminazione, essiccamento e concentrazione.</p>	Si	I sistemi di riscaldamento, raffreddamento e generazione del vuoto, sistemi a motore, illuminazione, essiccamento e concentrazione sono tecniche normalmente utilizzate per l'ottimizzazione energetica.
<p><b>8)</b> Stabilire indicatori di efficienza energetica: identificandoli a livello di impianto e, se necessario, di processo, sistema o unità e misurandone la variazione nel tempo; identificando e registrando limiti associati agli indicatori; identificando e registrando i fattori che possono causare una variazione dell'efficienza energetica.</p>	Si	Tecnica applicata tramite la valutazione dell'andamento dei dati storici tramite grafici, dai quali si stabiliscono eventuali azioni correttive o manutentive.
<p><b>9)</b> Effettuare una comparazione regolare e sistematica con benchmark di settore (nazionale o locale), se sono disponibili dati validati.</p>	Si	Viene effettuata una comparazione attraverso un portale dove è possibile fare un confronto dei dati di funzionamento tra 10 impianti nazionali.
<p><b>10)</b> Ottimizzare l'efficienza energetica in fase di progettazione di un nuovo impianto, unità o sistema o di significativi upgrade considerando: che la progettazione dell'efficienza energetica deve avvenire nella fase iniziale del progetto; che devono essere utilizzate tecnologie efficienti nell'uso dell'energia; che può essere necessario acquisire nuovi dati; che il lavoro dovrebbe essere eseguito da un esperto energetico;</p>	Si	Tecnica applicata, in fase di progettazione di un nuovo impianto si tiene conto dell'efficienza energetica.

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
l'importanza dell'analisi iniziale dei consumi energetici.		
<b>11)</b> Cercare di ottimizzare l'uso dell'energia tra più di un processo o sistema all'interno dell'impianto o con parti terze.	Si	Tecnica applicata
<b>12)</b> Mantenere l'impeto del programma di efficienza energetica usando diverse tecniche, come: implementare un ENEMS; controllare l'uso dell'energia su valori reali (misurati); la creazione di centri di costo/profitto per l'efficienza energetica; benchmarking; guardare ad esistenti sistemi di gestione; usare tecniche di gestione delle modifiche.	Si	Tecnica applicata.
<b>13)</b> Mantenere le competenze in tema di efficienza energetica e sistemi energivori utilizzando tecniche quali: assunzione di personale esperto o addestramento del personale; consentire allo staff di effettuare specifiche indagini periodiche; condividere le risorse tra siti; uso di consulenti specializzati per indagini specifiche; appaltare funzioni e/o specialisti di sistemi.	Si	Tecnica applicata, il personale interno è formato ed informato, in casi di necessità si fa riferimento a consulenti specializzati.
<b>14)</b> Assicurare che l'effettivo controllo del processo sia attuato mediante tecniche quali: sistemi che consentano di assicurare che le procedure siano note e comprese; garanzia che i parametri chiave del processo siano identificati, ottimizzati e monitorati; registrazione dei parametri.	Si	Tecnica applicata tramite uso di software documentale interno ed applicazione delle istruzioni operative.
<b>15)</b> Svolgere manutenzione in impianto per ottimizzare l'efficienza energetica applicando: chiara allocazione delle responsabilità per pianificazione ed esecuzione della manutenzione; stabilire un programma di manutenzione; supportare la manutenzione con un sistema di registrazione e test diagnostici; identificare dalla manutenzione ordinaria, guasti o anomalie possibili perdite di efficienza energetica o dove questa può essere migliorata; identificare perdite, strumentazione rotta, guarnizioni che perdono, ... che influenzano il controllo dell'energia e provvedere alla riparazione il prima possibile.	Si	Tecnica applicata tramite la pianificazione della manutenzione ordinaria e straordinaria come previsto da procedure interne.
<b>16)</b> Stabilire e mantenere procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche chiave di operazioni ed attività che possono avere un impatto significativo sull'efficienza energetica.	Si	Report con registrazione delle attività che possono avere un impatto significativo sull'efficienza energetica.
<b>Combustione</b>		
<b>17)</b> E' BAT ottimizzare l'efficienza energetica della combustione mediante le tecniche specifiche riportate nei BRef verticali e quelle riportate in tabella 4.1 (dal BRef ENE e LCPs)		
17a) Cogenerazione.	Si	Tecnica applicata
17b) Ridotto eccesso d'aria.	Si	Tecnica applicata
17c) Abbattimento della temperatura dei gas esausti.	Si	Tecnica applicata
17d) Preriscaldamento del gas combustibile usando calore di scarto.	Si	Non applicabile
17e) Preriscaldamento dell'aria di combustione.	Si	Tecnica applicata
17f) Bruciatori a recupero e a rigenerazione.	Si	Non applicabile
17g) Regolazione e controllo dei bruciatori.	Si	Tecnica applicata
17h) Oxy-firing (oxyfuel).	Si	Tecnica applicata
17i) Ridurre le perdite di calore attraverso l'isolamento	Si	Tutte le parti calde sono isolate
17l) Ridurre le perdite di calore attraverso porte	Si	Tutte le porte sono coibentate e vengono mantenute chiuse.



BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
di fornace		
<b>Sistemi a vapore</b>		
<b>18)</b> E' BAT ottimizzare l'efficienza energetica dei sistemi a vapore mediante le tecniche specifiche riportate nei Bref verticali e quelle riportate in tabella 4.2 (dal Bref ENE e LCPs)		
18b) Migliorare le procedure operative e i controlli delle caldaie	Si	Tecnica applicata
18c) Usare controlli sequenziali delle caldaie (si applica solo per siti con più di una caldaia)	Si	Non applicabile
18d) Installare serrande di isolamento delle condotte del gas (si applica solo per siti con più di una caldaia)	Si	Sono installate serrande e valvole.
18e) Preriscaldare l'acqua di alimento usando: calore di recupero; economizzatori che usano aria di combustione; acqua di alimento de-aerata per riscaldare le condense; condensare il vapore usato per strappare e riscaldare l'acqua di alimento tramite scambiatore.	Si	Tecnica applicata
18f) Prevenire e rimuovere le incrostature sulle superfici di scambio termico (pulire le superfici di scambio termico delle caldaie)	Si	Tecnica applicata tramite la pulizia a mezzo scoppio controllato.
18g) Minimizzare il blowdown delle caldaie migliorando il trattamento dell'acqua. Installare un controllo automatico di Solidi Totali Disciolti	Si	Tecnica applicata
18h) Aggiungere/ripristinare i refrattari delle caldaie	Si	Tecnica applicata
18i) Ottimizzare lo sfianto del degasatore	Si	Tecnica applicata
18l) Minimizzare le perdite di breve ciclo delle caldaie	Si	Tecnica applicata
18m) Effettuare manutenzione delle caldaie	Si	Tecnica applicata
18n) Ottimizzare il sistema di distribuzione del vapore	Si	Tecnica applicata
18o) Isolare il vapore dalle linee non utilizzate	Si	Tecnica applicata tramite l'installazione di valvole utilizzate per compartimentare le linee non utilizzate.
18p) Isolamento delle condotte di distribuzione del vapore e delle condotte di ritorno del condensato	Si	Tecnica applicata
18q) Predisporre un programma di controlli e riparazioni per gli scarichi di condensa	Si	Monitoraggio
18r) Raccogliere e riportare il condensato alla caldaia per riutilizzo	Si	Tecnica applicata
18s) Riutilizzare il vapore di flash (usare condensato ad alta pressione per avere una bassa pressione del vapore)	No	Non applicabile
18t) Recuperare energia dal blowdown delle caldaie	No	Non applicabile
<b>Recupero calore</b>		
<b>19)</b> E' BAT mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore monitorandola periodicamente e prevenendo o rimuovendo la sporcizia	Si	Tecnica applicata
<b>Cogenerazione</b>		
<b>20)</b> E' BAT cercare possibilità di cogenerazione, sia internamente che esternamente allo stabilimento	Si	Tecnica applicata
<b>Energia e potenza elettrica</b>		
<b>21)</b> E' BAT incrementare il fattore di potenza in accordo con le specifiche del distributore di energia elettrica usando le seguenti tecniche: -Installare condensatori sui circuiti AC per diminuire la magnitudo della potenza reattiva -Minimizzare le attività svolte al minimo o con motori a basso carico -Evitare le attività di apparecchiature svolte	Si	Tecniche applicate

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
sopra il il voltaggio nominale -Quando si sostituiscono i motori, usare motori energeticamente efficienti		
<b>22)</b> E' BAT controllare la fornitura di energia per armoniche ed applicare filtri, se necessario	Si	Tecnica applicata tramite l'utilizzo di filtri o cavi schermati.
<b>23)</b> E' BAT ottimizzare l'efficienza della fornitura di energia elettrica usando tecniche come: -Assicurare che i cavi abbiano dimensioni adeguate alla potenza richiesta -Mantenere i trasformatori in linea ad un carico sopra il 40-50% della potenza nominale -Usare trasformatori ad alta efficienza -Posizionare le apparecchiature con alta richiesta di energia più vicino possibile alla sorgente di potenza (ad es. trasformatore)	Si	Tecniche applicate
<b>Motori elettrici</b>		
<b>24)</b> E' BAT ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine: •Ottimizzare l'intero sistema di cui il motore e parte •Ottimizzare il motore nel sistema in relazione al nuovo carico richiesto applicando una o più delle seguenti tecniche: -Usare motori efficienti energeticamente (EEM) -Corretto dimensionamento dei motori -Installare sistemi a velocità variabile -Installare trasmissioni/riduzioni ad alta efficienza -Usare l'accoppiamento diretto ove possibile, cinghie sincrone o cinghie a V dentate invece di cinghie a V, marce elicoidali invece di marce a strisciamento -Riparare i motori mantenendo l'efficienza energetica o sostituire con EEM -Riavvolgimento: evitare il riavvolgimento e sostituire con EEM, o usare riavvolgitori certificati -Controllo della qualità della potenza -Lubrificazione, taratura, manutenzione	Si	Le tecniche sono adottate già a partire dalla fase di progettazione.
<b>Sistemi ad aria compressa</b>		
<b>25)</b> E' BAT ottimizzare i sistemi ad aria compressa (CAS) usando tecniche: -Progettazione complessiva del sistema, comprendendo sistemi a multipressione -Upgrade dei compressori -Migliorare il raffreddamento, l'essiccamento e la filtrazione -Ridurre le perdite di pressione per frizione (per esempio aumentando il diametro delle condotte) -Miglioramento dei motori (controllo della velocità) -Uso di sofisticati sistemi di controllo -Recupero del calore per utilizzi in altre funzioni -Usare aria di raffreddamento esterna a prese di aspirazione -Stoccare l'aria compressa vicino agli utilizzatori ad alta fluttuazione -Ottimizzare alcuni dispositivi di utilizzo -Ridurre le perdite -Sostituzione frequente dei filtri -Ottimizzazione della pressione di lavoro	Si	I sistemi ad aria compressa vengono ottimizzati tramite manutenzione per verifica della loro efficienza, sostituzione preventiva di filtri per evitare la perdita di efficienza o cali di pressione, e monitoraggio del sistema di raffreddamento essiccazione e filtrazione.
<b>Sistemi di pompaggio</b>		
<b>26)</b> E' BAT ottimizzare i sistemi di pompaggio usando le seguenti tecniche: -Evitare il sovradimensionamento quando si	Si	Tecniche applicate

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>scelgono le pompe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Combinare la corretta scelta della pompa al corretto motore per il compito assegnato</li> <li>-Corretta progettazione del sistema di condotte</li> <li>-Controllo e regolazione dei sistemi</li> <li>-Spegnere le pompe non necessarie</li> <li>-Usare motori a velocità variabile</li> <li>-Usare pompe multiple</li> <li>-Regolare manutenzione. Dove la manutenzione non pianificata diventa eccessiva, controllare le cavitazioni, usura o se la pompa è di tipo errato</li> <li>-Minimizzare il numero di valvole e curve pur mantenendo una agevole operatività e possibilità di manutenzione</li> <li>-Evitare di usare troppe curve</li> <li>-Controllare che il diametro delle condotte non sia troppo piccolo</li> </ul>		
<b>Sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (HVAC)</b>		
<p><b>27) E' BAT</b> ottimizzare i sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento usando tecniche come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Per il riscaldamento, BAT 18 e 19</li> <li>•Per le pompe, BAT 26</li> <li>•Per il raffreddamento e scambiatori di calore, ICS BRef e BAT 19</li> <li>•Per ventilazione, riscaldamento di ambienti e raffreddamento, le tecniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificare e d equipaggiare le aree separatamente per ventilazione generale; ventilazione specifica; ventilazione di processo</li> <li>-Ottimizzare numero, forma e dimensione delle prese d'aria</li> <li>-Usare ventilatori ad alta efficienza e progettati per operare alla velocità ottimale</li> <li>-Gestire il flusso d'aria, considerando la ventilazione a doppio flusso</li> <li>-Progettazione del sistema: le condotte sono di dimensione sufficiente; condotte circolari; evitare lunghi percorsi ed ostacoli come curve e sezioni ristrette</li> <li>-Ottimizzare i motori elettrici e considerare di installare VSD</li> <li>-Usare sistemi a controllo automatico. Integrarli con il sistema di gestione tecnica centralizzato</li> <li>-Integrare i filtri dell'aria nelle condotte e recupero di calore da arie esauste</li> <li>-Ridurre i fabbisogni di riscaldamento / raffreddamento tramite: isolamento degli edifici; infissi efficienti; riduzione delle infiltrazioni di aria; chiusura automatica delle porte; destratificazione; abbassamento della temperatura durante i periodi non produttivi; riduzione del set point per il riscaldamento ed innalzamento per il raffreddamento</li> <li>-Migliorare l'efficienza del sistema di riscaldamento mediante: recupero di calore; pompe di calore; sistemi di riscaldamento locale associati a temperature inferiori nelle aree non occupate dell'edificio</li> <li>-Migliorare l'efficienza dei sistemi di raffreddamento mediante l'uso del raffreddamento libero</li> <li>-Interrompere o ridurre la ventilazione ove possibile</li> <li>-Assicurare che il sistema si a tenute</li> </ul> </li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Tecnica applicata tramite utilizzo di sistemi di raffreddamento riscaldamento e ventilazione con pompe di calore o condizionamento semplice con annessi programmi di controllo e manutenzione mensile.</p>



BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Controllare che il sistema sia bilanciato</li> <li>-Ottimizzare la gestione dei flussi di aria</li> <li>-Ottimizzare la gestione dei filtri dell'aria (pulizia, sostituzione)</li> </ul>		
<b>Illuminazione</b>		
<p><b>28) E' BAT ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiale usando tecniche quali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificare i requisiti del sistema di illuminazione sia in termini di intensità che di spettro in relazione all'uso;</li> <li>-Progettare spazi ed attività al fine di massimizzare l'uso della luce naturale</li> <li>-Selezionare apparecchi e lampade in relazione ai requisiti specifici per l'uso cui sono destinati</li> <li>-Usare sistemi di gestione e controllo delle luci, quali sensori di presenza, timer, ...</li> <li>-Addestrare il personale all'uso delle luci in maniera efficiente</li> </ul>	Sì	<p>Tecnica applicata, utilizzo di crepuscolari e luci a basso consumo nei piazzali, addestramento continuo del personale. In fase di realizzazione di un nuovo locale si tiene conto di cercare di massimizzare l'utilizzo dell'illuminazione naturale.</p>
<b>Processi di essiccazione, separazione e concentrazione</b>		
<p><b>29) E' BAT cercare possibilità di usare la separazione meccanica in associazione con processi termici ed ottimizzare i processi di essiccazione, separazione e concentrazione usando tecniche quali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selezionare la tecnologia ottimale di separazione o una combinazione di tecniche per soddisfare i requisiti specifici del processo</li> <li>- usare surplus di calore da altri processi</li> <li>- usare tecniche combinate</li> <li>- usare processi meccanici, ad es. filtrazione, membrane filtranti</li> <li>- usare processi termici quali essiccatori riscaldati direttamente, essiccatori riscaldati indirettamente, effetti multipli</li> <li>-vapore surriscaldato-Recupero di calore</li> <li>-ottimizzare l'isolamento degli essiccatori</li> <li>-processi a irradiazione, quali infrarossi, alta frequenza, microonde</li> <li>-automazione del processo di essiccazione termica</li> </ul>	Sì	<p>Tecnica applicata per il filtro a maniche (caldaia)</p>

## **SEZIONE DI ADEGUAMENTO IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO**

### **D1) PIANO D'ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO**

Dalla valutazione integrata ambientale e con particolare riferimento al posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT di cui alla precedente Sezione C, risulta verificata l'adeguatezza ai requisiti della normativa IPPC, anche a seguito di quanto già attuato dal gestore in adempimento ai precedenti provvedimenti di AIA e di quanto verrà attuato nelle condizioni di progetto in seguito alla modifica sostanziale che porterà alla realizzazione della nuova linea di produzione di ammendante compostato con fanghi (che verrà gestita da Caviro Extra spa), alla nuova tettoia tamponata per lo stoccaggio dello stesso ammendante e ai nuovi piazzali per lo stoccaggio degli scarti ligneo-cellulosici.

Per quanto riguarda comunque interventi di miglioramento e/o adeguamento, si ritiene opportuno specificare il Piano di Miglioramento che segue:

1. la Ditta deve **procedere** ad una caratterizzazione completa e aggiornata dei reflui prelevati ai punti ufficiali di consegna a Caviro Extra spa (limiti di batteria), al fine di escludere o meno la presenza di sostanze pericolose, ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs 152/06 e smi. Nel merito dovrà essere redatto uno studio dei flussi sulla base di risultanze analitiche di diverse campagne di campionamento distinte anche per eventi meteorici, da trasmettere **entro 4 mesi** dall'efficacia dell'AIA. Per ogni singola campagna di campionamento devono essere effettuati prelievi allo scarico nel pozzetto ufficiale di ogni singolo flusso, per formare successivamente un campionamento medio nell'arco delle tre ore o della durata dello scarico, se inferiore alle tre ore, il quale risulta comunque rappresentativo della qualità delle acque scaricate. I parametri da ricercare sono quelli delle sostanze pericolose di cui alla tabella 5 dell'allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/06 e smi;
2. il gestore di Enomondo srl, in collaborazione con il gestore di Caviro Extra spa non appena da questo realizzati gli interventi previsti dalla modifica sostanziale (step 1 e step 2) oggetto del relativo provvedimento di AIA, dovrà provvedere affinché ogni parte di impianto sia chiaramente identificata e fisicamente separata in modo da identificarne univocamente la titolarità e la gestione;
3. in occasione della prima revisione/aggiornamento del SGA, deve essere integrato il documento relativo alla gestione delle emergenze esplicitando anche le modalità di gestione delle acque antincendio da attuarsi in caso di emergenza, riferito a tutto il complesso Caviro-Enomondo.

### **D2) CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO**

#### **D2.1) Finalità**

Quanto riportato nei successivi paragrafi della sezione D, definisce le condizioni e prescrizioni che il gestore deve rispettare nello svolgimento delle attività nel sito produttivo in oggetto; è importante ricordare che ogni variazione o modifica degli impianti, della loro gestione (per quanto definito nel presente atto), delle condizioni di funzionamento riportate nei paragrafi successivi e dello svolgimento di tutte le attività di monitoraggio previste, deve essere tempestivamente comunicata per mezzo del portale IPPC-AIA, come previsto dalle DGR 1113/2011 e 5249/2012: tale comunicazione costituisce domanda di modifica dell'AIA, da valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

In merito agli opportuni requisiti di controllo, secondo quanto riportato nei paragrafi e sottoparagrafi della sezione D parte integrante della presente AIA, dedicati al monitoraggio, si dovrà provvedere a verifiche periodiche come ivi indicato.

Ove previsto e ritenuto necessario, nel seguito si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal funzionamento a regime, prevedendo le eventuali misure da adottare.

#### **D2.2) Condizioni relative alla gestione dell'impianto**

L'impianto deve essere gestito nel rispetto di quanto riportato alla sezione C, paragrafo C3, in relazione alle BAT applicabili allo stesso, e secondo tutte le procedure anche di carattere gestionale inserite nel Sistema di Gestione Ambientale dell'azienda, che deve essere mantenuto aggiornato.

#### **D2.3) Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione**

Come previsto dal D.Lgs 152/2006 e smi, art. 29-sexies, deve essere redatta **annualmente** una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi del Piano di Monitoraggio, contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ad alle prescrizioni contenute nel presente atto autorizzativo.

La relazione (report annuale) dovrà essere inviata **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE SAC, ARPAE Servizio Territoriale ed al Comune di Faenza.

Si rammenta al gestore che tale Report Annuale, in generale, deve essere completo con il commento e la valutazione dei dati in relazione sia alla loro conformità, sia al loro andamento nel corso almeno degli ultimi 3 anni; all'interno del Report devono essere inoltre evidenziati eventuali eventi anomali. Si rammenta altresì che tale Report Annuale è specifico delle attività di monitoraggio e pertanto non dovrà essere utilizzato per comunicazioni ulteriori non espressamente richieste. In attuazione dei contenuti della Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna, si rammenta che lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali degli impianti IPPC è il portale IPPC-AIA; il caricamento sul portale dei files elaborati dal gestore deve avvenire con le modalità riportate nell'Allegato 1 di detta determinazione; l'invio tramite il portale IPPC-AIA costituisce invio agli enti interessati sopra richiamati.

Una volta disponibili saranno forniti al gestore i modelli standard per il reporting dei dati. Fino a quel momento i dati del monitoraggio vengono forniti sulla base di formati standard eventualmente già in uso ovvero su modelli predisposti dal gestore stesso.

Il gestore deve comunicare ad ARPAE SAC e ARPAE ST, nel più breve tempo possibile (entro la mattina del giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento), in forma elettronica (PEC) i seguenti eventi:

- superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale. La comunicazione deve anche contenere le prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione, gli interventi che la ditta intende attuare per rientrare nei limiti e una valutazione sulle possibili cause;
- avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata degli impianti di abbattimento/trattamento ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi;
- fermata straordinaria degli impianti non programmata a seguito di avarie, guasti e anomalie.

In merito ad eventi **non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie** che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con **potenziali impatti sull'ambiente** deve essere data comunicazione ad ARPAE SAC, ARPAE ST e al Comune di competenza **nell'immediatezza degli eventi**.

La comunicazione deve essere effettuata via Fax o PEC e per vie brevi.

Nel caso in cui dovesse decadere la certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001, il Gestore dovrà darne immediata comunicazione all'Autorità Competente tramite PEC. L'Autorità Competente effettuerà le valutazioni di competenza sulla durata di validità dell'AIA, dato che è vincolata al mantenimento del SGA certificato.



**D2.4) EMISSIONI IN ATMOSFERA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

**D2.4.1) Aspetti generali**

I valori limite di emissione e le prescrizioni che la Ditta è tenuta a rispettare sono individuati sulla base di:

- D.Lgs. n. 152/2006 e smi - Parte V, Titolo I in materia di prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 2236/2009 e smi in materia di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera recante interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi;
- Criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal CRIAER;
- Migliori Tecniche Disponibili individuate sulla base dei criteri citati alla precedente sezione C;
- Specifiche tecniche indicate dalla Ditta in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- Valutazione dei dati degli autocontrolli dell'azienda forniti attraverso i report annuali.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- diminuire le emissioni in atmosfera con particolare riferimento ai parametri NO<sub>x</sub> e polveri.

**D2.4.2) Emissioni Convogliate**

Dalle attività svolte da Enomondo srl si originano emissioni in atmosfera convogliate le cui caratteristiche e condizioni di funzionamento sono riportate nel seguito, insieme ai limiti di concentrazione massimi da rispettare per ogni inquinante emesso e considerato.

Come descritto in sezione C la centrale termica è costituita da 1 caldaia a policombustibile alimentata con diverse tipologie di combustibili, biomasse solide di cui una parte rifiuti, CSS e biogas, (caldaia Ruths, punto di emissione E183), 2 caldaie che vengono lasciate come "riserva fredda" e attivate solo nei casi di emergenza (E10 – Caldaia Mingazzini alimentata a metano e biogas, E11A – Caldaia Galleri alimentata a metano e biogas).

**Limiti emissioni**

I limiti risultano i seguenti, in condizione di "normale funzionamento" dell'impianto, così come definito all'art. 268, comma 1, lettere bb, cc, dd, ee, inteso come il numero delle ore in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi di guasto, salvo quanto diversamente stabilito dalle normative adottate ai sensi dell'art. 271, comma 3 o dalla autorizzazione. I limiti risultano quelli di seguito riportati in condizioni di "normale funzionamento" degli impianti, escludendo quindi i periodi di avviamento, di arresto e di guasto. In ogni caso non costituiscono periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nel funzionamento dell'impianto.

Di seguito si riportano le caratteristiche fisiche di tutte le emissioni attive, con gli inquinanti emessi ed i relativi limiti di concentrazione da rispettare.

**Punto di emissione E10 - In riserva fredda e utilizzata solo in casi emergenza o fermata programmata della caldaia Ruths (M4) CENTRALE TERMOELETRICA – Caldaia Mingazzini (M1) alimentata a metano e biogas**

Il funzionamento di tale caldaia deve essere limitato esclusivamente ai periodi durante i quali viene a verificarsi il fuori servizio (in casi di emergenza ovvero fermata programmata) della caldaia a policombustibile Ruths (M4).

	Alimentazione	
	Metano	Metano e biogas
Portata massima secca (Nm <sup>3</sup> /h)	25.000	
Altezza minima (m)	25	
Temperatura (°C)	175	
Sezione (m <sup>2</sup> )	0,795	

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

	Alimentazione	
	Metano	Metano e biogas
Polveri totali	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>x</sub>	35 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	-	100 mg/Nm <sup>3</sup>

COT	-	20 mg/Nm <sup>3</sup>
-----	---	-----------------------

valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%

Il biogas utilizzato deve avere le seguenti caratteristiche:

Metano – min 30 %vol

H<sub>2</sub>S – max 1,5 %vol

Potere Calorifico Inferiore – min 12.500 kJ/Nm<sup>3</sup>

**Punto di emissione E11A - In riserva fredda e utilizzata solo in casi emergenza o fermata programmata della caldaia Ruths (M4) CENTRALE TERMOELETTTRICA – Caldaia Galleri (M2) alimentata a metano e biogas**

Il funzionamento di tale caldaia deve essere limitato esclusivamente ai periodi durante i quali viene a verificarsi il fuori servizio (in casi di emergenza ovvero fermata programmata) della caldaia a policombustibile Ruths (M4).

	Alimentazione	
	Metano	Metano e biogas
Portata massima secca (Nm <sup>3</sup> /h)	60.000	
Altezza minima (m)	30	
Temperatura (°C)	175	
Sezione (m <sup>2</sup> )	0,95	

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

	Alimentazione	
	Metano	Metano e biogas
Polveri totali	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
NOx	350 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup>
SOx	35 mg/Nm <sup>3</sup>	-

I valori limite in concentrazione sono da intendersi come medi orari.

Per tale emissione nel caso di alimentazione con biogas non si indicano limiti specifici per il parametro SOx.

Il biogas utilizzato deve avere le seguenti caratteristiche:

Metano – min 30 %vol

H<sub>2</sub>S – max 1,5 %vol

Potere Calorifico Inferiore – min 12.500 kJ/Nm<sup>3</sup>

**Punto di emissione E183 CENTRALE TERMOELETTTRICA – Caldaia Ruths (M4) a policombustibile (rifiuti speciali non pericolosi: biomasse solide, CSS e biogas) a regime dal 25 settembre 2012**

Nella caldaia a policombustibile viene svolta l'attività di recupero energetico (R1) di rifiuti non pericolosi; tale attività di recupero energetico R1 ricade nelle fattispecie delle attività di coincenerimento regolamentate dal titolo III bis della parte IV del D.Lgs 152/06 e smi.

È previsto l'utilizzo di metano/biogas quali combustibili ausiliari per le fasi di avviamento e di spegnimento.

Portata massima secca [Nm <sup>3</sup> /h]	110.000		
Altezza minima [m]	50		
Temperatura [°C]	120		
Sezione [m <sup>2</sup> ]	3,799		
Durata [h/g e g/anno]	24		345

Concentrazione massima di inquinanti

	Valore medio giornaliero	Valore medio semiorario	Valore medio orario	Valore medio su 8 h
Polveri totali [mg/Nm <sup>3</sup> ]	10	30		
HCl [mg/Nm <sup>3</sup> ]	10	60		
HF [mg/Nm <sup>3</sup> ]			1	
NOx (espressi come NO <sub>2</sub> ) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	80	160		
SOx (espressi come SO <sub>2</sub> ) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	50	200		

COT [mg/Nm <sup>3</sup> ]	10	20		
CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	50	100		
IPA [mg/Nm <sup>3</sup> ] (*)				0,01
PCDD+PCDF (esprese come TCCD equivalenti) [ng/Nm <sup>3</sup> ] + PCB [ng TEQ/Nm <sup>3</sup> ] (**)				0,1
Metalli totali [mg/Nm <sup>3</sup> ] (***)			0,5	
Cd+TI [mg/Nm <sup>3</sup> ]			0,05	
Hg [mg/Nm <sup>3</sup> ]			0,05	
Zn [mg/Nm <sup>3</sup> ]			5	
NH <sub>3</sub>	10	20		

(\*) come somma di Benzo[a]antracene, Dibenzo[a,h]antracene, Benzo[h]fluorantene, Benzo[j]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Dibenzo[a,e]pirene, Dibenzo[a,h]pirene, Dibenzo[a,i]pirene, Dibenzo[a,l]pirene, Indeno[1,2,3-cd]pirene

(\*\*) il valore limite di emissione si riferisce alla concentrazione totale di PCDD + PCDF + PCB calcolata come concentrazione tossica equivalente (TEQ) come da D.Lgs. 152/06 e smi Parte IV - Titolo III-bis – Allegato I punto C

(\*\*\*) come somma di Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn

I limiti sopraindicati sono riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari all'11% in volume. Le concentrazioni massime di inquinanti sono espresse in riferimento alle condizioni di normalizzazione di 273,15 K e 101,3 kPa.

Per il parametro HF, che deve essere monitorato in discontinuo con le frequenze previste dal Piano di Monitoraggio riportato di seguito, il valore limite in concentrazione indicato è da intendersi come medio orario.

Per i Metalli totali, Cd + TI, Hg e Zn, i valori medi di concentrazione sono ottenuti con un periodo di campionamento minimo di 30 minuti e massimo di 8 ore, come previsto dal D.Lgs 152/06 e smi, Parte IV, Titolo III-bis, allegato I.

Per IPA, PCDD+PCDF+PCB, i valori medi di concentrazione sono ottenuti con un periodo di campionamento minimo di 6 ore e massimo di 8 ore, come previsto dal D.Lgs 152/06 e smi, Parte IV, Titolo III-bis, allegato I.

Per la determinazione della concentrazione tossica equivalente di Diossine e Furani, le concentrazioni di massa dei seguenti 17 isomeri misurate nell'effluente gassoso devono essere moltiplicate per i fattori di tossicità equivalente (FTE) riportati nel D.Lgs.152/2006 Parte IV – Titolo III-bis, All.1 parte A, punto 4.

<b>Diossine e Furani</b>	<b>FTE D.Lgs 152/2006 e smi Direttiva 75/CE/2010</b>
2,3,7,8 Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)	1
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)	0,001
Octaclorodibenzodiossina	0,001
2,3,7,8 Tetraclorodibenzofurano (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01



1,2,3,4,7,8,9 Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
Octaclorodibenzofurano	0,001

Per la determinazione della concentrazione tossica equivalente dei PCB, le concentrazioni di massa dei seguenti 12 isomeri indicati da WHO come dioxin-like PCBs, devono essere moltiplicate per il corrispondente fattore di tossicità equivalente (FTE) relativo alla 2378TCDD riportati nel D.Lgs.152/2006 Parte IV – Titolo IIIbis, All.1 parte A, punto 4.

<b>Dioxin-like PCBs – Non ortho</b>	<b>FTE</b>
3,4,4',5 Tetraclorobifenile (81)	0,0001
3,3',4,4' Tetraclorobifenile (77)	0,0001
3,3',4,4',5 Pentaclorobifenile (126)	0,1
3,3',4,4',5,5' Esaclorobifenile (169)	0,01
<b>Dioxin-like PCBs Mono ortho</b>	<b>FTE</b>
2,3,3',4,4' Pentaclorobifenile (105)	0,0001
2,3,4,4',5 Pentaclorobifenile (114)	0,0005
2,3',4,4',5 Pentaclorobifenile (118)	0,0001
2',3,4,4',5 Pentaclorobifenile (123)	0,0001
2,3,3',4,4',5 Esaclorobifenile (156)	0,0005
2,3,3',4,4',5' Esaclorobifenile (157)	0,0005
2,3',4,4',5,5' Esaclorobifenile (167)	0,00001
2,3,3',4,4',5,5' Eptaclorobifenile (189)	0,0001

La definizione del minimo tecnico della caldaia Ruths (M4), secondo il D.Lgs. n. 152/06 e smi, (individuato dalla Azienda come soglia sulla produzione di vapore pari a 20 t/h e sulla durata massima di transitorio pari a 24 h dopo l'avviamento) dovrà essere riportata esclusivamente all'interno del Manuale di Gestione dello SME che fa parte integrante dell'autorizzazione.

Saranno da considerare ore di normale funzionamento dell'impianto quelle corrispondenti al superamento della soglia del minimo tecnico.

#### **Punto di emissione E154 – Biofiltro compostaggio (ACM e ACF)**

Portata massima secca [Nm <sup>3</sup> /h]	70.000	
Altezza minima letto filtrante [m]	1	
Temperatura [°C]	ambiente	
Durata [h/g e g/anno]	24	365

Per tale punto di emissione a cui afferisce l'aspirazione ambientale del capannone dell'impianto di compostaggio per la produzione di ACM ed in seguito alla modifica anche di ACF, non si indicano limiti specifici a condizione che vengano garantiti i seguenti parametri:

- superficie totale del letto filtrante pari a 550 m<sup>2</sup>;
- volume del letto filtrante pari almeno a 550 m<sup>3</sup>.

Devono essere garantite le misure dei parametri chimico-fisici indicativi del buon funzionamento del biofiltro, quali in particolare:

- pH 6,0 ÷ 8,0
- temperatura 20°C ÷ 40°C
- umidità 40%÷60%
- altezza letto filtrante almeno 1 m;
- deve essere verificata l'uniformità dello strato filtrante per garantire l'uniforme distribuzione dell'aria durante il passaggio, attraverso il ventilatore di cui il sistema è dotato.

#### **Punto di emissione E204 – Tritovagliatura, aspirazione capannone – filtro a maniche**

Portata massima [Nm <sup>3</sup> /h]	50.000	
Altezza minima [m]	16,5	
Temperatura [°C]	ambiente	
Durata [h/g]	12	

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Polveri [mg/m <sup>3</sup> ]	10
------------------------------	----

Nel sito produttivo sono presenti ulteriori emissioni e sfiati provenienti dai serbatoi, di seguito elencate, per le quali non si indicano limiti specifici, ma si prende atto della localizzazione, delle caratteristiche e/o della tecnologia di abbattimento installata.

Emissione	Centrali termiche
E71	Sfiato serbatoio NaOH
E72	Sfiato serbatoio HCl
E76	Sfiato condense turbine
E130	Sfiato serbatoio condense centrale termica
E184	Centrale termoelettrica – sfiato silo di stoccaggio Ca(OH) <sub>2</sub>
E185	Centrale termoelettrica – sfiato silo di stoccaggio Ca(OH) <sub>2</sub>
E186	Centrale termoelettrica – sfiato silo di stoccaggio carboni attivi
E187	Centrale termoelettrica – sfiato serbatoio soluzione di lavaggio fumi a base di NH <sub>3</sub>
Emissione	Varie
E142	Estrazione aria cabina elettrica centrali termiche
E152	Scarico condense aria compressa

## Prescrizioni

- Per il punto di emissione denominato E154 di pertinenza del biofiltro, a cui è convogliata l'aspirazione ambientale del capannone dell'impianto di compostaggio (ACM ed in seguito alla modifica anche ACF), si prende atto della valutazione sugli odori in unità odorimetrica effettuata dalla Ditta. La tecnologia adottata, che prevede cippato di legno come materiale filtrante, è idonea per il contenimento delle emissioni odorose provenienti dall'impianto di compostaggio, con particolare riguardo alla fase di rivoltamento, a condizione che vengano garantiti i seguenti parametri:

- superficie totale del letto filtrante pari a 550 m<sup>2</sup>;
- volume del letto filtrante pari almeno a 550 m<sup>3</sup>.

L'altezza del letto filtrante (almeno 1 m) deve essere verificata con frequenza trimestrale. Devono essere garantite le misure dei parametri chimico-fisici indicativi del buon funzionamento del biofiltro, quali in particolare:

- pH 6,0 ÷ 8,0;
- temperatura 20°C ÷ 40°C;
- umidità 40%vol ÷ 60%vol.

Le condizioni ottimali del tenore di pH sono garantire dallo stesso materiale filtrante previsto.

L'umidità è garantita dal vapor acqueo che si sprigiona durante la fase di rivoltamento del compost; è comunque previsto un apposito sistema di nebulizzazione di acqua in superficie per garantire la possibile umidificazione del letto.

Le condizioni di funzionamento del biofiltro sono verificate dall'operatore che controlla con frequenza bisettimanale il processo mediante rilevamenti in campo (temperatura) e in laboratorio (pH e umidità). I dati rilevati dai controlli sui parametri pH, temperatura e umidità del biofiltro devono essere annotati, con cadenza almeno mensile, e resi disponibili agli enti di controllo su un apposito registro con pagine numerate e bollate dal Servizio Territoriale di ARPAE Ravenna e firmato dal responsabile dell'impianto, a disposizione degli organi di controllo competenti.

Per la misurazione del pH è possibile fare riferimento al metodo Ispra riportato nel Manuale 3/2001 "Metodi di analisi del compost".

Sono previsti controlli per verificare l'uniformità dello strato filtrante al fine di garantire l'uniforme distribuzione dell'aria durante il passaggio attraverso il mezzo filtrante (tempo minimo di permanenza dell'aria all'interno dello strato filtrante pari a 30 secondi); la portata del ventilatore deve essere verificata trimestralmente. Quando l'altezza del letto filtrante diminuisce in modo tale che la portata del ventilatore si riduce di 1/3, la Ditta dovrà intervenire per ripristinarne la funzionalità. In funzione dei dati forniti nel report annuale di cui al paragrafo D.3.1 dell'allegato D, ARPAE, si riserva di modificare le periodicità dei controlli e delle misure sul funzionamento del biofiltro.

2. Sul punto di emissione E10 deve essere previsto un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile ed il suo periodo di funzionamento deve essere registrato sul registro degli autocontrolli.
3. I periodi di funzionamento delle caldaie Galleri e Mingazzini (riserva fredda alla Ruths) devono essere registrati sul registro degli autocontrolli.
4. Al punto di emissione E183 convogliano i fumi di combustione della caldaia Ruths a policombustibile, previa depurazione mediante:
  - torre di quenching per il raffreddamento dei fumi allo scopo di renderne idonea la temperatura ai trattamenti successivi, con associato pre-abbattimento del materiale particolato grossolano e condensazione di parte dei microinquinanti gassosi;
  - reattore del tipo Venturi con iniezione di un additivo composto da calce e carbone attivo per l'abbattimento "a secco" mediante adsorbimento dei gas acidi (SO<sub>x</sub>, HCl e HF), metalli pesanti e diossine sottoforma di materiale particolato nel sistema di filtrazione posto a valle costituito da filtro a maniche di tessuto; nel reattore del tipo tubo Venturi, come reagente oltre alla calce idrata si prevede l'utilizzo alternativo di bicarbonato di sodio, che migliora il rendimento dell'abbattimento delle sostanze acide; viene impiegato quando, le normali verifiche di processo, indicano un tenore di inquinanti superiori rispetto alla norma;
  - sistema DeNO<sub>x</sub> SCR per un ulteriore abbattimento degli NO<sub>x</sub> mediante riduzione catalitica selettiva con soluzione ammoniacale al 25% quale agente riducente e catalizzatore a base di ossidi metallici (substrato a nido d'ape in TiO<sub>2</sub> con V<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e WO<sub>3</sub> come componenti attivi);
  - in più è previsto un sistema di guardia DeNO<sub>x</sub> SNCR per la riduzione non catalitica selettiva degli NO<sub>x</sub> con iniezione di soluzione acquosa di urea quale agente riducente.
5. Sul punto di emissione E183 è installato un Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SMCE) in grado di monitorare i parametri: Portata, Temperatura, Pressione, Umidità, Ossigeno, Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, COT, HCl, NH<sub>3</sub>; per tali parametri monitorati in continuo, la Ditta è tenuta a mantenere a disposizione degli organi di controllo i files e le stampe giornaliere dei dati rilevati e registrati ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e smi. Tale SMCE deve altresì garantire la trasmissione dei dati validati ad ARPAE.
6. Alla luce dei sistemi adottati di contenimento nelle emissioni di inquinanti acidi, la misurazione in continuo di HF è sostituita da misurazioni periodiche, in conformità a quanto previsto dal Titolo III-bis dalla Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/06 e smi.
7. Il gestore è tenuto ad effettuare autocontrolli discontinui delle proprie emissioni con la periodicità prevista nel Piano di Monitoraggio per i seguenti parametri/inquinanti:
  - Portata Volumetrica, Pressione e Temperatura fumi;
  - Metalli: Antimonio (Sb) + Piombo (Pb) + Rame (Cu) + Manganese (Mn) + Vanadio (V) + Cromo (Cr) + Cobalto (Co) + Nichel (Ni) + (Arsenico (As) + Stagno (Sn) e loro composti sottoforma di polveri, gas e vapori;
  - Mercurio (Hg) e suoi composti sottoforma di polveri, gas e vapori;
  - HF;
  - Cadmio + Tallio (Cd + Tl) e loro composti sottoforma di polveri, gas e vapori;
  - Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) riportati nel quadro riassuntivo delle emissioni della presente AIA;
  - Diossine, Furani e PCB (PCDD + PCDF + PCB) espressi come somma dei valori delle concentrazioni dei singoli isomeri riportati nel quadro riassuntivo delle emissioni della presente AIA, moltiplicati per il corrispondente fattore di tossicità equivalente (I-TE) relativo alla 2378TCDD.
8. I punti di prelievo per i controlli manuali sul punto di emissione E183 non devono provocare interferenze fluidodinamiche e/o interferire con i rilievi delle sonde/dispositivi dedicate/i al Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SMCE) e devono essere collocati a valle del SMCE. Le prese campione devono avere le caratteristiche specificate al paragrafo D3.1.1).
9. La ditta deve tenere a disposizione degli organi di controllo appositi registri con pagine numerate e bollate da ARPAE, firmate dal Responsabile dell'impianto, su cui sono annotati data e ora degli autocontrolli nonché i risultati delle misurazioni discontinue (allegando i rapporti di prova) ed i risultati delle misurazioni continue (report giornaliero).
10. I registri cartacei devono essere conservati in archivio per almeno 5 anni.
11. Il Gestore è chiamato a dimostrare l'efficiente funzionamento degli impianti di abbattimento delle emissioni. Dovrà pertanto essere aggiornato un registro di gestione interno (cartaceo o elettronico) in cui dovranno essere riportati gli esiti dei controlli di verifica dell'ottimale funzionalità degli impianti di abbattimento delle emissioni.
12. Ciascuna linea di coincenerimento, non può incenerire rifiuti in condizioni di superamento dei limiti emissivi semiorari **per più di 4 ore consecutive**. Entro tale intervallo di tempo il gestore deve obbligatoriamente provvedere al ripristino dell'impianto (in caso di guasti/malfunzionamenti di durata limitata) oppure all'esaurimento di rifiuti nel forno di incenerimento ed alla sua fermata.



13. Ciascuna linea di coincenerimento non può funzionare in condizioni di **superamento dei limiti emissivi semiorari per più di 60 ore ogni anno**, come somma dei superamenti dei diversi inquinanti. I limiti alle emissioni sono applicabili dalla data di messa a regime. Le eventuali emissioni che in fase di messa in esercizio superano i limiti non devono essere conteggiate nelle 60 ore ma, per tali situazioni, sono comunque applicabili tutte le prescrizioni tecnico-gestionali previste in occasione di tali superamenti.
14. Ai fini dell'attività di coincenerimento, per la caldaia Ruths a policombustibile è in ogni caso fatto salvo quanto previsto dal D.Lgs.152/2006 e smi Parte IV – Titolo III bis.

### **PRESCRIZIONI RELATIVE AL SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SMCE) ai sensi della Parte Quinta del D.Lgs 152/06 e smi**

1. Il camino E183 è dotato di un Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SMCE) in grado di monitorare:
  - Polveri
  - NOx
  - SOx
  - CO
  - COT
  - HCl
  - NH3altresi in grado di monitorare in continuo anche i seguenti parametri fisici e tecnologici:
  - Portata Volumetrica Secca
  - Ossigeno
  - Umidità
  - Pressione dei fumi
  - Temperatura
  - Carico dell'impianto come definito al punto dd) art. 269 del D.Lgs. n. 152/06 e smi.
2. Il SMCE deve essere conforme a quanto previsto nell'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. n. 152/06 e smi scegliendo fra sistemi di misura estrattivi e/o non estrattivi o analizzatori in situ path o situ point. In particolare gli analizzatori scelti per gli inquinanti devono essere conformi a quanto previsto al Punto 3 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. n. 152/06 e smi e sottoposti a tarature e verifiche implementando un sistema di realizzazione e gestione del SMCE con requisiti conformi alla norma tecnica UNI EN 14181.
3. Il SMCE deve garantire la trasmissione dei dati validati ad ARPAE. I dati giornalieri devono essere comunque memorizzati su files e archiviati a cura dell'azienda; tali dati sono tenuti a disposizione degli organi di controllo, (i contenuti minimi del report sono indicati di seguito). Copie informatizzate dei risultati delle misurazioni in continuo di inquinanti e parametri di processo (sia dati grezzi che elaborati alle condizioni di normalizzazione) devono essere conservati in archivio per almeno 10 anni.
4. I sistemi di misurazione in continuo devono avere caratteristiche tali per cui gli intervalli di confidenza da associare ai risultati delle misurazioni, non devono eccedere le seguenti percentuali dei valori limite di emissione riferiti alla media giornaliera:
  - Polveri totali 30%
  - Carbonio Organico Totale 30%
  - Acido cloridrico 40%
  - Ossidi di azoto espressi come NO2 20%
  - Ossidi di zolfo (espressi come SO2) 20%
  - Monossido di carbonio 10%
  - Ammoniacca 20%L'intervallo di confidenza deve essere calcolato secondo quanto descritto nella norma UNI EN ISO 14596 oppure nella norma UNI EN 14181.
5. I sistemi di misura in continuo alle emissioni devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, calibrazione e taratura secondo quanto indicato nel D.Lgs152/2006 – Allegato VI e dalla norma UNI EN 14181.
6. Le procedure seguite dalla azienda devono essere riassunte in un Manuale di gestione dello SME e tenute a disposizione di ARPAE.  
Il manuale di gestione dello SME, deve essere redatto secondo quanto indicato nella linea guida ISPRA 87/2013 "Guida tecnica per la gestione dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME)" ed ogni modifica del manuale deve essere preventivamente comunicata. La versione aggiornata, oltre che essere trasmessa ad ARPAE ST, deve essere tenuta a disposizione degli organi di controllo.  
Le procedure seguite devono comprendere almeno:
  - verifiche periodiche ed automatiche di autodiagnosi del sistema
  - calcolo dell'intervallo di confidenza delle misurazioni
  - verifiche periodiche di calibrazione (zero e span con gas certificati) degli analizzatori

- verifiche periodiche di taratura del sistema di misurazione con metodi di riferimento e calcolo dell'Indice di Accuratezza Relativo (IAR) previsto dal D.Lgs.152/2006
  - verifiche previste dalla norma UNI EN 14181 sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura (corretta installazione, test di sorveglianza annuale, ecc.).
7. Il gestore deve effettuare la verifica completa della corretta installazione del sistema di monitoraggio delle emissioni secondo la norma UNI EN 14181 (QAL 1 e QAL 2) in modo da garantire la piena veridicità di tutte le misure effettuate.  
Il gestore deve effettuare ogni 3 anni la verifica di corretta installazione QAL2 con determinazione delle funzioni di calibrazione per tutti gli inquinanti misurati per i quali vi sono riferimenti nel D.Lgs.152/06 e smi.
8. Il corretto funzionamento dello SME viene controllato secondo quanto previsto dalla UNI EN 14181 e dalle verifiche dello IAR (Indice di Accuratezza relativa), e per le misurazioni/campionamenti previsti per tale controllo, devono essere presi a riferimento i metodi indicati in Allegato 1 al Titolo III-bis, alla Parte Quarta, del D.Lgs 152/06 e smi e al paragrafo D3.1.1, tabella Metodi Manuali di Campionamento ed Analisi delle Emissioni in Atmosfera.
9. Il gestore deve inoltrare all'autorità competente e ad ARPA una relazione contenente i resoconti delle attività di taratura dei sistemi di misura in continuo alle emissioni, comprensivo del calcolo dello IAR e degli intervalli di confidenza, contestualmente al report annuale.

### **Contenuti minimi del report SMCE da inviare ad ARPAE ST**

Il Report giornaliero dei dati SMCE con i risultati delle misure dei parametri di processo e degli inquinanti, presentati come medie semiorarie convalidate, normalizzate ed elaborate previa detrazione dell'intervallo di confidenza, deve essere comunicato in forma elettronica (via FTP) e deve riportare almeno le informazioni:

- Temperatura di emissione a camino e Temperatura in camera di Post-Combustione (°C)
- Pressione del gas (mbar) ed Umidità relativa misurate a camino (% v/v)
- Percentuale di Anidride Carbonica misurata a camino (riferita al gas secco)
- Percentuale di Ossigeno di processo (riferita al gas secco)
- Portata di emissione (riferita a gas secco, 273°K, 101,3 kPascal)
- Concentrazione semioraria in mg/Nm<sup>3</sup> degli inquinanti misurati in continuo (riferita a gas di processo secco, 273°K, 101,3 kPascal, Ossigeno al 11%), ottenuta previa detrazione dell'intervallo di confidenza al 95%
- Motivazione della eventuale mancanza del dato semiorario (mediante annotazioni brevi)
- Nella parte inferiore della tabella dovranno essere riportati:
  - a) valori semiorari minimi e massimi del giorno, per ciascun parametro o inquinante, e limiti di emissione;
  - b) n° di medie semiorarie non valide, n° medie semiorarie eccedenti i limiti di emissione;
  - c) valore medio giornaliero oppure indicazione "non valido" se mancano più di 5 medie semiorarie.

L'invio dei report giornalieri in formato elettronico deve essere effettuato entro il secondo giorno lavorativo di ogni settimana, relativamente ai dati della settimana precedente.

I report non possono riportare valori nulli o negativi; in questi casi i risultati delle misurazioni devono essere indicati con riferimento al limite di rilevabilità della misurazione, esplicitando numericamente il valore (ad esempio, per gli inquinanti, riportando una indicazione del tipo: <1mg/Nm<sup>3</sup>).

### **Valutazione SMCE**

Il gestore deve verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature di misura in continuo alle emissioni e ne controllerà periodicamente la risposta sull'intero campo di misura.

Il sistema di misurazione in continuo si ritiene pienamente funzionante se soddisfa i requisiti della norma UNI EN 14181 e se lo IAR calcolato con le modalità previste dall'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs.152/06 e smi - risulta superiore a 80% sia per gli inquinanti misurati sia che per i parametri; relativamente ai parametri/inquinanti per i quali non è obbligatoria la verifica periodica richiesta dalla UNI EN 14181 (è opportuno indicarli espressamente, come ad esempio Portata, Temperatura, Pressione), lo IAR deve essere condotto con almeno 5 prove ripetute. Valori di IAR inferiori all'80% possono essere accettati, previa valutazione di ARPAE ST, nel caso in cui i livelli di concentrazione a cui sono effettuate le prove in parallelo siano sensibilmente inferiori al valore limite giornaliero di emissione.

### **Valutazione dati SMCE**

I valori medi giornalieri sono determinati in base ai valori medi semiorari convalidati.

Per ottenere un valore medio giornaliero valido non possono essere scartati più di 5 valori medi su 30 minuti in un giorno qualsiasi a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione del sistema di misurazione in continuo.

Non più di 10 valori medi giornalieri all'anno possono essere scartati a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione del sistema di misurazione in continuo.

Le dieci giornate sono da intendersi per ciascun parametro sottoposto a monitoraggio in continuo e comunque al netto delle giornate previste per le attività, preventive e pianificate annualmente, di manutenzione ordinaria, calibrazione e verifica in campo del sistema di controllo.

Se in un anno più di 10 valori medi giornalieri non sono considerati validi, l'Autorità competente per il controllo si riserva di prescrivere l'adozione di adeguati provvedimenti per migliorare l'affidabilità del sistema di misurazione in continuo.

### **Malfunzionamenti degli analizzatori del SMCE**

Relativamente a malfunzionamenti degli analizzatori del SMCE, nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione, manchino misure in continuo dei parametri di processo necessari al calcolo delle concentrazioni normalizzate (% di Ossigeno, % di Vapore acqueo, ecc.), dovranno essere attuate le seguenti misurazioni:

- dopo le prime 24 ore dovrà essere effettuata almeno 1 misura discontinua di durata pari a 120 minuti in sostituzione di quelle continue;
- dopo 48 ore dovranno essere effettuate almeno 2 misure discontinue al giorno, ciascuna di durata pari a 120 minuti in sostituzione di quelle continue.

Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo, manchino misure di uno o più inquinanti, dovranno essere attuate le seguenti misurazioni:

- per le prime 24 ore di blocco sarà sufficiente mantenere in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento degli apparati di depurazione;
- dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere eseguita una misura discontinua, della durata di almeno 120 minuti, almeno per Polveri, Ossidi di Azoto, in sostituzione delle misure continue;
- dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite 2 misure discontinue al giorno, della durata di 120 minuti, almeno per Polveri, Ossidi di Azoto, non misurati, in sostituzione delle misure continue e per gli altri inquinanti 1 misura discontinua ogni 7 giorni.

Se il gestore prevede che le misure in continuo di uno o più inquinanti non possano essere effettuate o registrate per periodi superiori a 48 ore continuative è tenuto ad informare tempestivamente, a mezzo PEC, ARPAE.

Al fine di ridurre al minimo i periodi di mancanza dati, si deve provvedere ad effettuare quanto di seguito indicato:

- implementare i report generati dal sistema informatico dello SMCE con registro delle anomalie, al fine di correlare i periodi in cui i dati non sono stati registrati ovvero non risultano validi alle condizioni di esercizio dell'impianto e dello SMCE stesso;
- in caso di malfunzionamento dell'analizzatore di Polveri, deve essere eseguita la misura indiretta di tale parametro entro 48 ore;
- in caso di malfunzionamento del misuratore di portata, deve essere eseguita la misura indiretta di tale parametro per estrapolazione dall'assorbimento dell'aspiratore.

Relativamente agli **aspetti tecnico-gestionali inerenti l'attività di combustione**, in caso di malfunzionamento del Sistema di Monitoraggio in Continuo delle emissioni, all'interno del Manuale deve essere individuato un assetto di impianto in grado di garantire comunque i limiti al camino anche in assenza della misura di uno o più parametri dello SME, eventualmente valutando una riduzione del carico massimo di processo o della tipologia di rifiuti.

Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo di uno o più inquinanti, venga utilizzato un sistema di misura sostitutivo, prima del suo utilizzo il gestore deve verificare il corretto funzionamento dell'apparecchiatura sostitutiva e controllarne periodicamente la risposta sull'intero campo di misura; tale attività di verifica preliminare andrà annotata in apposito registro da tenere a disposizione di ARPAE.

Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione del sistema di misurazione in continuo devono essere riportate in apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo.

Relativamente agli aspetti **tecnico-gestionali inerenti l'attività di coincenerimento** nella centrale termoelettrica M4 (caldaia Ruths) devono essere rispettate le seguenti prescrizioni e condizioni:

- ✓ la caldaia deve essere dotata di un sistema automatico che impedisca l'alimentazione della miscela biomasse/rifiuti nei seguenti casi:
  - all'avviamento, finché non sia raggiunta la temperatura minima di 850°C;
  - qualora la temperatura nella camera di combustione scenda al di sotto di 850°C;
  - qualora 2 misure continue semiorarie consecutive degli inquinanti Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, COT, CO, HCl, NH<sub>3</sub> negli effluenti indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite di emissione;
  - qualora si verificasse una anomalia o un guasto dei previsti sistemi di depurazione dei fumi;
- ✓ deve essere misurata e registrata in continuo la temperatura dei gas vicino alla parete interna o in altro punto rappresentativo della camera di combustione;
- ✓ devono essere adottate tutte le precauzioni necessarie riguardo la ricezione dei rifiuti per evitare o limitare per quanto praticabile gli effetti negativi sull'ambiente. A tal proposito è prevista apposita



- procedura operativa inerente le modalità di controllo dei rifiuti in ingresso da avviare a coincenerimento; è prevista altresì apposita procedura operativa per la gestione dei rifiuti prodotti;
- ✓ devono essere registrate con cadenza almeno mensile le quantità, espresse in t/d, dei rifiuti e dei combustibili alimentate in caldaia per il coincenerimento.

### Monitoraggio

Sono previsti i seguenti autocontrolli in carico al gestore:

Emissione	Reparto / macchina	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
E183	Centrale termoelettrica	Polveri	SMCE	Rapporti di prova emessi dal laboratorio, da tenere a disposizione degli organi di controllo. I dati sono da riportare ed elaborare nel report annuale previsto al paragrafo D2.3
		HCl		
		NOx		
		SOx		
		COT		
		CO		
		IPA	quadrimestrale	Rapporti di prova emessi dal laboratorio, da tenere a disposizione degli organi di controllo. I dati sono da riportare ed elaborare nel report annuale previsto al paragrafo D2.3
		PCDD+PCDF+PCB		
		Metalli totali		
		Cd+Tl		
		Hg		
		Zn		
E154	Compostaggi o esistente (ACM e ACF)	pH	bisettimanale	
		Temperatura		
		Umidità	trimestrale	
		H letto filtrante		
Portata ventilatore				
E204	Impianto aspirazione trito-vagliatura	Polveri	Annuale	Rapporti di prova emessi dal laboratorio, da tenere a disposizione degli organi di controllo. I dati sono da riportare ed elaborare nel report annuale previsto al paragrafo D2.3

### Requisiti di notifica specifici

- Nel caso si verifichi la condizione straordinaria di mancata attivazione della caldaia Galleri e la domanda di vapore del complesso IPPC (Caviro-Enomondo) raggiunga le 40 t/h circa, in affiancamento alla nuova Mingazzini è prevista l'acquisizione di una o due caldaie a nolo alimentate a metano, per le quali devono essere preventivamente comunicate le caratteristiche di potenzialità termica e definito il posizionamento, l'altezza del camino, il grado di rumorosità.
- La Ditta è tenuta a comunicare preventivamente tramite fax ad ARPAE l'eventuale attivazione delle caldaie mantenute in riserva fredda afferenti ai punti di emissione E10 ed E11A e il previsto periodo di funzionamento delle stesse qualora si dovessero verificare transitori e/o fermate programmate che ne prevedano l'utilizzo.
- In caso di emergenza non programmata l'uso delle caldaie mantenute in riserva fredda deve essere tempestivamente comunicato (anche tramite fax) ad ARPAE.
- Il gestore deve comunicare, inoltre, nel più breve tempo possibile (entro la mattina del giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento), mediante Fax e tramite PEC, i seguenti eventi:
  - superamento di un valore limite relativo ad una misurazione in continuo semioraria o giornaliera (comunicazione ad ARPAE). La comunicazione deve essere effettuata nel più breve tempo possibile e deve essere inviata anche copia del report giornaliero archiviato in azienda; nel caso di superamento del CO, deve essere inviata anche copia dei report giornalieri dell'inquinante in oggetto con le medie dei periodi di 10 minuti registrate ed elaborate nel corso delle 24 ore solari o successive/precedenti all'evento;
  - superamento di un valore limite relativo ad una misurazione discontinua (comunicazione ad ARPAE). La comunicazione deve essere effettuata nel più breve tempo possibile e devono essere ottemperate le prescrizioni specifiche riportate nella presente autorizzazione.

### D2.4.3) Emissioni diffuse

La maggiore fonte di emissioni diffuse (di carattere polverulento e odorigeno) è identificata in alcune fasi dell'attività di trito-vagliatura e della produzione di ammendante compostato verde (ACV).

Analizzando le sorgenti di queste emissioni si identificano:

1. fase di scarico del materiale in ingresso;
2. fase di movimentazione del materiale per alimentare il trito-vagliatore;
3. fase di uscita delle tre pezzature nei box di stoccaggio temporaneo;
4. fase di movimentazione dai box ai rispettivi cumuli di stoccaggio;
5. fase di rivoltamento periodico della massa in fermentazione;
6. fase di trasferimento dell'ammendante per successiva vagliatura.

Per quanto riguarda i punti 1, 2, 3, 4 stante le caratteristiche del rifiuto in ingresso (della stessa tipologia di quello ritirato e gestito in sito, inviato direttamente al recupero energetico R1 nella caldaia Ruths), costituito da frazioni ligneo-cellulosiche, foglie ed erba, si può affermare che sia le emissioni odorigene che quelle polverulente siano di ridotta entità mentre, per l'attività di produzione di ammendante compostato verde (a cui si riferiscono le fasi 5 e 6), che si svolge per buona parte all'aperto, si riportano le seguenti prescrizioni.

### Prescrizioni

I materiali attualmente utilizzati e che si intende utilizzare, gestiti all'aperto, potrebbero comportare emissioni di polveri ed odori, per cui si ritiene che debbano essere applicate rigorosamente le misure di mitigazione di seguito richiamate, previste nella documentazione agli atti e mutate dalle BAT di settore, volte a minimizzare gli impatti dell'attività in essere e futura, che devono essere proceduralizzate in apposite istruzioni/procedure nelle quali andranno specificate anche le frequenze ovvero le situazioni che ne comportano l'applicazione:

1. il rivoltamento ed il trasferimento dell'ACV, per la vagliatura presso il vaglio già presente ed utilizzato per la produzione di ammendante compostato misto, vengono effettuati quando le condizioni atmosferiche favoriscono il rapido allontanamento verso l'alto delle emissioni odorigene; nei limiti di una gestione ordinaria regolare si evitano quindi le movimentazioni in situazioni di bassa pressione atmosferica o in presenza di venti, anche moderati, in direzione di potenziali recettori sensibili; allo scopo è presente un anemometro nell'area adiacente allo stoccaggio dell'ACV e devono essere fissati i valori di accettabilità di tali parametri meteo che consentono di effettuare l'attività di movimentazione;
2. per l'attività di produzione ACV, è prevista la bagnatura giornaliera dei cumuli con acqua e prodotto enzimatico; in alternativa la ditta potrà formulare una proposta gestionale basata su valutazioni tecniche a supporto di una diversa frequenza sulla quale effettuare opportuna valutazione;
3. deve essere prevista la pulizia giornaliera dei piazzali con spazzatrici ad umido; in alternativa la ditta potrà formulare una proposta gestionale basata su valutazioni tecniche a supporto di una diversa frequenza sulla quale effettuare opportuna valutazione;
4. deve essere previsto il lavaggio delle ruote dei camion in uscita dall'impianto con un sistema idoneo (ugelli ad alta pressione).

Per effettuare le operazioni di bagnatura e per dosare il prodotto enzimatico, vengono previste postazioni fisse cui allacciare "cannoni" a lunga gittata (oltre 50 m) in grado di "coprire" l'intera area prevista per gli stoccaggi e per la produzione di ACV.

In ogni caso la Ditta deve adottare le misure più opportune al fine di evitare la dispersione di materiali polverulenti sia durante lo stoccaggio che durante la movimentazione.

### Monitoraggio

Per quanto concerne il monitoraggio e controllo delle emissioni diffuse di carattere odorigeno, oltre al rispetto delle tecniche gestionali enunciate nella relazione tecnica ed al controllo del corretto funzionamento del biofiltro deve essere effettuato un campionamento con cadenza annuale in corrispondenza di uno dei recettori individuati durante le campagne di misurazione delle sostanze odorigene effettuate. Sia il recettore che il periodo vengono valutati di anno in anno sulla base delle produzioni e della tipologia di materia prima; la selezione del periodo e del recettore deve essere preventivamente concordata con ARPAE.

### Emissioni di carattere odorigeno

Entro il **31/01/2020** deve essere rielaborata la documentazione relativa alla relazione tecnica di livello 2, come prevista dalla Determina dirigenziale n. 426 del 18/05/2018 di ARPAE, comprensiva dell'applicazione del modello di simulazione per essa prevista, che consideri quanto preannunciato come miglioramento dal gestore (copertura della vasca di raccolta delle acque di dilavamento) e quanto previsto dal progetto oggetto di modifica sostanziale.

Nel caso in cui dalla suddetta documentazione emergano ulteriori criticità, rispetto a quanto previsto e stabilito dalla DGR Lombardia n. 3018 del 15/02/2012 in merito alle simulazioni di ricadute di odore al suolo, devono essere previsti ulteriori interventi al fine di ridurre l'impatto olfattivo dell'installazione.

A completamento del progetto oggetto di modifica sostanziale relativo a Caviro Extra spa, **entro i 6 mesi successivi dalla comunicazione di avvio dell'installazione nel nuovo assetto autorizzato**, si deve

provvedere all'attuazione di una campagna di monitoraggio a supporto di quanto valutato e ottenuto con l'applicazione della modellazione.

Tutte le attività sopra riportate devono essere svolte in collaborazione con Caviro Extra spa (analoga prescrizione è impartita al gestore di Caviro Extra spa) e svolte considerando tutto il complesso IPPC (installazione Caviro Extra spa e installazione Enomondo srl).

#### **D2.4.4) Emissioni fuggitive**

In relazione all'attività di Enomondo nel sito produttivo in oggetto, anche a seguito della modifica sostanziale, non si individuano sorgenti significative di emissioni fuggitive.

#### **D2.5) EMISSIONI IN ACQUA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

##### **D2.5.1) Aspetti generali**

Tutti gli scarichi idrici di Enomondo vengono inviati a trattamento all'adiacente impianto di depurazione di Caviro Extra spa, attraverso i pozzetti individuati come limite di batteria, ad eccezione delle acque meteoriche derivanti dalle coperture dei nuovi edifici la cui costruzione in capo ad Enomondo srl è oggetto della modifica oggetto del presente provvedimento (capannone per linea produzione ACF e tettoia tamponata per lo stoccaggio di ACF), che vengono avviate direttamente a scarico (S3) in corso idrico superficiale (fosso stradale di via Cerchia), previo passaggio in bacino di laminazione; infatti i nuovi piazzali e le nuove aree di stoccaggio saranno dotate di rete fognaria nera per l'intercettazione delle acque di dilavamento, collegata alla rete fognaria di sito esistente che convoglia i reflui al depuratore di Caviro Extra spa, sezione aerobica.

Per quanto riguarda la centrale termica di Enomondo srl e la sua gestione, si originano reflui industriali provenienti dall'impianto di trattamento delle acque dei pozzi utilizzate per il funzionamento della centrale: linee demi e linee di addolcimento; questi reflui vengono inviati attraverso una tubazione aerea alla sezione aerobica del depuratore di Caviro Extra, vasca di ossidazione 4. Rilevando la mancata individuazione del punto di consegna dedicato e della caratterizzazione del flusso, si rimanda al paragrafo D1) Piano di adeguamento e miglioramento per lo svolgimento di un'attività di identificazione e caratterizzazione di tutti i flussi provenienti dall'attività di coincenerimento, con particolare attenzione ad eventuali sostanze pericolose che potrebbero essere presenti negli scarichi.

In generale per quanto riguarda il complesso IPPC Caviro-Enomondo, vista la presenza continuativa nel tempo di biomassa e/o rifiuto soggetti a dilavamento, la gestione dei piazzali viene ricondotta alla fattispecie per cui si prevede l'invio a trattamento nel depuratore di Caviro Extra spa, sezione aerobica, delle acque reflue di dilavamento.

##### **D2.5.2) Limiti e prescrizioni**

Non si indicano limiti specifici e prescrizioni, in quanto la titolarità degli scarichi idrici è tutta in capo a Caviro Extra spa. Per i flussi originati dall'attività della centrale termica (convogliati alla sezione aerobica del depuratore di Caviro Extra) si dovrà procedere ad identificazione e caratterizzazione come riportato al punto 1 del paragrafo D1 Piano di adeguamento e miglioramento.

##### **Requisiti di notifica specifici**

- Ogni eventuale variazione strutturale che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi dovrà essere comunicata a ARPAE SAC di Ravenna e al Servizio Territoriale ARPAE territorialmente competente.
- Nel caso si verificano imprevisti tecnici che modifichino provvisoriamente il regime e la qualità dello scarico dovrà esserne data tempestiva comunicazione a ARPAE SAC e a ARPAE – Servizio Territoriale di Ravenna.
- In caso di emissioni accidentali in acqua, non prevedibili deve essere data comunicazione a nel più breve tempo possibile a ARPAE SAC e a ARPAE – Servizio Territoriale.

#### **D2.6) EMISSIONI NEL SUOLO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

##### **Aspetti generali**

L'attività in oggetto non prevede nessuna emissione nel suolo, le aree in cui si svolgono attività di stoccaggio di materiale (da lavorare o finito) sono tutte pavimentate ed i reflui raccolti inviati, tramite la rete fognaria complessiva del sito, a trattamento nel depuratore aziendale di Caviro Extra (sezione aerobica).

Per lo stoccaggio di sostanze pericolose l'azienda è dotata di bacini di contenimento fissi e piattaforme mobili.



Al fine di evitare potenziali contaminazioni del suolo e sottosuolo, vengono seguite le apposite procedure, istruzioni e prassi operative previste all'interno del SGA adottato, volte al corretto svolgimento di tutte le operazioni che potrebbero comportare sversamenti accidentali, al fine di prevenirne l'accadimento.

### **Monitoraggio**

Devono essere effettuati controlli visivi con cadenza almeno mensile dei serbatoi di stoccaggio, il controllo viene tradotto nella rilevazione delle giacenze effettuate mensilmente dai preposti di stabilimento e con cadenza almeno annuale dei relativi sistemi di contenimento; tali controlli devono essere registrati e resi disponibili alle autorità di controllo.

## **D2.7) RUMORE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

### **Aspetti generali**

La caratterizzazione acustica del sito acquisita attraverso i monitoraggi annuali della rumorosità, già prescritti in ambito AIA, evidenzia il rispetto dei valori limite imposti dalla classe acustica attribuita alle aree limitrofe dal Piano di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Faenza e la stima del rispetto del limite di immissione differenziale del valore di rumorosità rilevato in esterno se propagato con calcolo previsionale all'interno degli ambienti abitativi.

Le sorgenti riferibili agli impianti di prossima realizzazione, a ciclo continuo e non, in particolare con riferimento alla nuova linea di produzione di ACF e alle attività ad esso collegate (ad esempio movimentazione del materiale), dovranno rispettare, nella loro azione sinergica con gli impianti post 1996 e le sorgenti sonore discontinue, il limite di immissione differenziale, oltre al limite di immissione assoluto. Al fine di non aggravare il clima acustico presente nella zona, derivante dagli impianti esistenti, tali impianti non dovranno essere responsabili presso i ricettori sensibili individuati, di livelli sonori superiori al valore limite di applicabilità del limite di immissione notturno (40 dBA all'interno della abitazione a finestra aperta).

### **Prescrizioni**

1. La realizzazione del progetto oggetto di modifica sostanziale per le attività di Enomondo e di Caviro Extra, deve avvenire a seguito di variante del Piano di classificazione acustica comunale per l'adeguamento dell'area industriale in classe V.
2. Le sorgenti sonore impiantistiche devono essere corrispondenti a marca e modello riportati nella valutazione di impatto acustico.
3. La movimentazione delle pale meccaniche, per i reparti di produzione compost, deve essere limitata al periodo diurno (seguendo i percorsi indicati nella documentazione di impatto acustico presentata).
4. A seguito dell'avvio delle nuove attività e quindi in seguito alla realizzazione di tutte le opere previste dal progetto di modifica relativo alle attività di Enomondo e a quelle di Caviro Extra, deve essere effettuata una verifica fonometrica in campo, alla sorgente e ai ricettori, nel periodo di attivazione di tutte le sorgenti, al massimo regime di funzionamento, a conferma delle stime previsionali prodotte; in caso vengano riscontrate criticità acustiche dovranno essere adottate le dovute opere di mitigazione acustica.
5. I documenti 1.3 – Valutazione impatto acustico, dicembre 2018, 1.3 – Valutazione impatto acustico – integrazioni, luglio 2018, costituenti l'Allegato 6 per l'AIA e la planimetria allegato 3C – 14.2 “Planimetria delle sorgenti sonore”, luglio 2019, devono essere tenuti presso lo stabilimento a disposizione degli organi di controllo.
6. Deve essere verificata la corretta installazione e applicazione dei sistemi di abbattimento acustico sulle sorgenti sonore.
7. Nell'ambito delle attività di manutenzione, devono essere previsti, con cadenza almeno semestrale, controlli (ed eventuali interventi) rivolti agli impianti con emissioni rumorose esterne, affinché mantengano inalterata la massima efficienza e non vengano riscontrati livelli sonori maggiori dovuti al malfunzionamento.
8. La Ditta è tenuta a intervenire tempestivamente in caso di avaria funzionale avvertibile da sopralluoghi per controlli visivi e uditivi.
9. Ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 447/1995 in caso di modifiche, potenziamenti, o introduzione di nuove sorgenti sonore, compresi eventuali cambiamenti relativi alla movimentazione e/o al traffico indotto, che possono avere impatti sulla matrice rumore, dovrà essere prodotta documentazione previsionale di impatto acustico secondo i criteri della DGR 673/2004 “Criteri tecnici per la redazione della documentazione di impatto acustico e della valutazione di clima acustico”. Una volta attuata la modifica, dovrà essere verificata l'efficienza dell'abbattimento sonoro con una verifica fonometrica alla sorgente e ai ricettori.

### **Monitoraggio**

Attività	Frequenza	Registrazione
Manutenzione periodica programmata sulle sorgenti sonore	Semestrale	Annotazione su apposito registro da tenere a disposizione dell'autorità di controllo
Verifica strumentale di sito relativa a tutte la attività svolte da Enomondo e Caviro Extra (UNI 11143-5 e UNI 9884)	<b>Triennale</b> , comunicando ad ARPAE, almeno 15 giorni prima, l'inizio delle rilevazioni	Esiti delle misurazioni e delle elaborazioni effettuate, da inserire nel report annuale.

Nell'attività di monitoraggio deve essere posta particolare attenzione alla verifica dei limiti assoluti e differenziali, presso il recettore R5.

**L'attività di monitoraggio acustico deve essere svolta in concorso con le altre attività insediate nel sito e gestite da Caviro Extra spa, a cui viene impartita analoga indicazione.**

### Requisiti di notifica specifici

In occasione della verifica strumentale, con un anticipo di almeno 15 giorni rispetto all'avvio delle rilevazioni, deve essere data comunicazione ad ARPAE.

## D2.8) GESTIONE DEI RIFIUTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

### D2.8.1) Rifiuti prodotti

#### Aspetti generali

Ad esclusione dei sovralli dell'impianto di compostaggio esistente, destinati a recupero energetico interno quali combustibili nella centrale termoelettrica (caldaia Ruths) asservita allo stabilimento produttivo, i rifiuti prodotti dalle attività di Enomondo vengono consegnati a ditte esterne autorizzate per il loro recupero ovvero, qualora ciò non fosse possibile, il loro smaltimento.

La loro classificazione e la loro gestione deve avvenire secondo quanto previsto dalla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni, nonché a gestire i rifiuti secondo quanto previsto successivamente.

In merito alla attività di trito-vagliatura non vengono prodotti rifiuti da destinare all'esterno, ma esclusivamente un sovrallo che torna in testa all'impianto.

#### Condizioni e prescrizioni

Per tutte le tipologie di rifiuti prodotti, in attesa del conferimento a terzi per le opportune operazioni di recupero/smaltimento, è consentito il deposito temporaneo nelle preposte aree individuate nel sito, sia all'interno dei locali dello stabilimento, sia all'esterno, purché attuato in conformità a quanto previsto dall'art. 183 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i e nelle procedure gestionali individuate dalle MTD. In particolare, tale deposito temporaneo non dovrà generare in alcun modo contaminazioni delle acque e del suolo; a tal fine dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti al di fuori dei preposti contenitori e tutte le aree esterne di deposito devono essere pavimentate.

Per i rifiuti prodotti destinati a recupero/smaltimento presso impianti autorizzati, all'interno dello stabilimento viene effettuata la raccolta differenziata; il quantitativo di rifiuti collocati nei depositi temporanei è monitorato per verificare il livello di accumulo raggiunto e provvedere, qualora necessario, ad avviarli a recupero/smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

Per la verifica analitica dei rifiuti prodotti possono essere utilizzati metodi normati quali:

- Manuale n° 64/1985 IRSA-CNR;
- Metodi normati emessi da Enti di formazione UNI/Unichim/UNI EN, ISO, ISS (Istituto Superiore Sanità), Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF);
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente.

### Monitoraggio

Si riportano le seguenti indicazioni per i rifiuti prodotti

Aspetto ambientale	Monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione
Rifiuti (pericolosi e non pericolosi) prodotti dalle	Stato di giacenza dei depositi temporanei	In concomitanza delle verifiche ispettive interne ed esterne	Su apposito registro/foglio di

attività di Enomondo		previste per il mantenimento del SGA (e comunque almeno semestralmente)	lavoro
----------------------	--	---	--------

## **D2.8.2) Rifiuti trattati**

### **Aspetti generali**

Il complesso IPPC Caviro-Enomondo costituisce un'installazione in cui sono svolte più attività elencate nell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/06 e smi, alcune tecnicamente connesse tra loro, ed altre attività accessorie anch'esse tecnicamente connesse con le attività IPPC.

Per quanto riguarda Enomondo, la gestione rifiuti, ricade tra le attività IPPC seguenti:

1. **D.Lgs. n. 152/06 e smi, Parte Seconda, Allegato VIII, punto 5.2.a** - "Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti, per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora". Relativamente all'utilizzo come combustibile di rifiuti speciali non pericolosi (biomasse solide costituite da vinaccia esausta e scarti vegetali in gran parte provenienti dallo stabilimento produttivo stesso, biogas prodotto in fase di digestione anaerobica nel depuratore di Caviro Extra e CSS), tale attività energetica si configura altresì come attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi (**R1**) per un quantitativo massimo annuo fissato complessivamente in **114.000 t** (Mg), di cui 9.000 t/a di biogas che prima era indirizzato ai motori Caviro, comprensivo del quantitativo proveniente dal pretrattamento di trito-vagliatura, avente pezzatura 20÷200 mm, cippato selezionato, ipotizzato in circa 44.000 t/a;
2. **D.Lgs. n. 152/06 e smi, Parte Seconda, Allegato VIII, punto 5.3.b1** - "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". Nell'impianto di compostaggio per la produzione di ACM, sono ammessi rifiuti speciali non pericolosi destinati all'attività di recupero **R3**, fino ad un quantitativo annuo massimo pari a **30.000 t**; con la modifica proposta, nello stesso impianto potrà essere prodotto ACF, nel rispetto dei quantitativi annui di rifiuti ammessi già autorizzati;
3. **D.Lgs. n. 152/06 e smi, Parte Seconda, Allegato VIII, punto 5.3.b.2** - "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: 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento"; nell'impianto di trito-vagliatura, sono ammessi rifiuti speciali non pericolosi destinati all'attività di recupero **R12**, fino ad un quantitativo annuo massimo pari a **80.000 t**;
4. **D.Lgs. n. 152/06 e smi, Parte Seconda, Allegato VIII, punto 5.3.b.1** - "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"; nell'impianto di compostaggio per la produzione di ACV, sono ammessi rifiuti speciali non pericolosi destinati all'attività di recupero **R3**, fino ad un quantitativo annuo massimo pari a **32.000 t**;

In riferimento ai rifiuti ammessi al coincenerimento per l'attività di recupero energetico R1, nella centrale termoelettrica, si riportano le precisazioni seguenti in materia di Combustibile da Rifiuto (CdR) e Combustibile Solido Secondario (CSS).

Considerati i mutamenti normativi in materia di "combustibile solido secondario" (CSS) introdotti dal D.Lgs 3 dicembre 2010, n. 205, per cui sono previste disposizioni transitorie e nuove per l'esercizio degli impianti di trattamento rifiuti che prevedono la produzione o l'utilizzo di CdR (così come già definito dall'art. 183 del D.Lgs. n. 152/2006, precedentemente alle modifiche apportate dal D.Lgs. n. 205/2010), nella presente modifica sostanziale di AIA si farà riferimento per l'impianto in questione, al disposto normativo che definisce il CSS, continuando il richiamo anche al CdR, tenendo presente quanto di seguito riportato in riferimento alle condizioni/disposizioni transitorie.

L'art. 39, comma 8, del D.Lgs 205/2010 prevede che rimangano in vigore, fino alla loro scadenza naturale, tutte le autorizzazioni in essere all'esercizio degli impianti di trattamento rifiuti che prevedono la produzione o l'utilizzo di CdR e CdR-Q, così come già definiti dall'art. 183, comma 1, lettere r) ed s), del D.Lgs 152/06 e smi, precedentemente alle modifiche apportate dal presente decreto legislativo, ivi incluse le comunicazioni per il recupero semplificato del CdR di cui alle procedure del DM 5/02/1998 art. 3, All. 1, sub. 1, voce 14 e art. 4, All. 2, sub. 1, voce 1, salvo modifiche sostanziali che richiedano una revisione delle stesse.

Dal momento che l'impianto di trattamento di Enomondo srl prevede l'utilizzo di CSS, e quindi l'acquisizione da terzi in possesso di autorizzazioni che potrebbero non essere ancora adeguate a quanto disposto dal D.Lgs 205/2010, si ritiene opportuno continuare a mantenere anche le indicazioni relative al CdR.

In merito alla provenienza dei rifiuti ammessi al trattamento il gestore si impegna a garantire la priorità alle utenze locali e regionali, alla luce del principio di prossimità nello smaltimento dei rifiuti nell'impianto idoneo più vicino al luogo di produzione o raccolta, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del



contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti, come assunto dal Piano Regionale di Gestione Rifiuti, approvato con DGR n. 67 del 03/05/2016; al riguardo il gestore è tenuto a fornire idonea evidenza documentale, da mantenere a disposizione degli organi di controllo.

## PRESCRIZIONI

1. **Operazione di recupero (R1) di rifiuti speciali non pericolosi.** Deve essere svolta nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1.a) i rifiuti non pericolosi ammessi all'operazione di recupero energetico (**R1**) mediante coincenerimento negli impianti per la produzione di energia, centrale termica costituita dalla caldaia Ruths (M4) alimentata a policombustibile, gestita da Enomondo srl, sono i seguenti:

Codici EER	Descrizione dei rifiuti
191210	CDR/CSS di classe almeno 3-3-3 o inferiori
190699	Biogas
020103 - 020107	Scarti vegetali
020301 – 020303 – 020304	Rifiuti della preparazione e trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari,...; della produzione di conserve alimentari;...
020701 – 020704	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche e analcoliche (no caffè, tè e cacao)
030101 - 030105	Rifiuti dalla lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili
030301	Rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone
150103	Imballaggi in legno
170201	Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione: legno
200138	Rifiuti urbani da raccolta differenziata: legno
040221 - 040222	Rifiuti dell'industria tessile
030307 - 030310	Rifiuti della produzione e lavorazione polpa, carta, cartone: scarti di pulper
190501	Rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi: frazioni di rifiuti urbani e simili da trattamento aerobico non compostati (sovvalli da impianti di compostaggio)
190503	Rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi: compost fuori specifica (biostabilizzato)
191207	Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti non specificati altrimenti: legno non contenente sostanze pericolose proveniente da raccolta differenziata e successiva selezione manuale per eliminare presenza di legno trattato
191212	Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti non specificati altrimenti: sovvalli da trattamento meccanico
200201	Rifiuti prodotti da giardini e parchi: sfalci e potature
190606	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti: digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190812	Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti: fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 190811.

per un **quantitativo massimo annuo** fissato complessivamente in **105.000 tonnellate comprensive di quanto derivante dal pre-trattamento di trito-vagliatura e a cui si aggiungono ulteriori 9.000 tonnellate di biogas derivante da Caviro Extra in seguito allo spegnimento dei motori Jenbacher 1 e 2**; per i rifiuti costituiti da **CdR** (EER 191210) o **CSS** (di classe almeno 3-3-3) è fissato un **quantitativo massimo annuo pari a 13.000 tonnellate (ricomprese nel quantitativo massimo annuo complessivo)**; il **CSS** (Combustibile Solido Secondario) recuperato in questo impianto di produzione energia, deve rispettare le caratteristiche di classificazione e di specificazione individuate dalle norme tecniche UNI CEN/TS 15359 e successive modifiche e integrazioni ed in funzione di valori quali PCI (potere calorifico inferiore), contenuto di Cloro e contenuto di Mercurio, è definito dalle classi 1, 2 e 3 e rispettive combinazioni:

Caratteristiche di classificazione							
Caratteristica	Misura statistica	Unità di misura	Valori limite per classe				
			1	2	3	4	5
PCI	Media	MJ/kg t.q.	≥25	≥20	≥15	≥10	≥3
CI	Media	% s.s.	≤0,2	≤0,6	≤1,0	≤1,5	≤3
Hg	Mediana	mg/MJ t.q.	≤0,02	≤0,03	≤0,08	≤0,15	≤0,50
	80° percentile	mg/Mj t.q.	≤0,04	≤0,06	≤0,16	≤0,30	≤1,00

Il CdR, codice EER 191210, deve rispettare le caratteristiche identificate al punto 1 dell'Allegato 2 - Suballegato 1 - del D.M. 05/02/1998 così come modificato con D.M. n. 186/06.

- 1.b) il biogas ammesso alla combustione, deriva dalla digestione anaerobica che avviene nell'impianto di depurazione gestito da Caviro Extra spa, che tratta anche rifiuti speciali non pericolosi; tale biogas, generato dalla depurazione dei reflui esterni, in quota parte ceduto da Caviro Extra ad Enomondo, deve essere gestito come rifiuto con la registrazione delle entrate e dei flussi in uscita in riferimento ai singoli impianti autorizzati; dal momento in cui i motori di Caviro Extra dedicati alla produzione di energia tramite la combustione del biogas (Jenbacher 1 e 2) saranno spenti, per un quantitativo massimo pari a 9.000 t/a, il biogas ad essi destinato viene inviato alla caldaia Ruths (M4) di Enomondo srl sommandosi al quantitativo di rifiuti destinati al recupero energetico (R1) autorizzato (105.000 t/a), fino ad un massimo di 114.000 t/a; della fermata e disattivazione dei due motori deve essere data comunicazione ad ARPAE;
- 1.c) i rifiuti destinati a recupero energetico (R1) di cui al precedente punto 1.a), ad esclusione dei rifiuti di cui ai codici EER 040222, 191212, 200201, 190812, 190606, 190501, 190503, devono possedere le caratteristiche equivalenti a quelle previste ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 9 dell'Allegato 2, Suballegato 1 al DM 05/02/1998 così come modificato con DM n. 186/06;
- 1.d) i rifiuti destinati a recupero energetico (R1) di cui al precedente punto 1.a) identificati con il codice EER 190812 devono provenire esclusivamente da attività di Caviro Extra spa;
- 1.e) i rifiuti destinati a recupero energetico (R1) di cui al precedente punto 1.a) identificati con il codice EER 190606 devono provenire esclusivamente da attività di Caviro Extra spa, **a condizione che:**
- appena avviate la produzione (STEP 2 del progetto di Caviro Extra sottoposto a modifica sostanziale e PAUR), sia opportunamente dimostrato che il fango identificato con il codice EER 190606 abbia caratteristiche analitiche (chimico-fisiche) del tutto simili ai fanghi generati dal ciclo di depurazione anaerobico di reflui agroalimentari come previsti dalla Direttiva di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 così come modificata con successiva Delibera di Giunta Regionale n. 1801/05, come ipotizzato dalla ditta;
  - il fango identificato con il codice EER 190606 risulti idoneo al recupero energetico;
- 1.f) per quanto riguarda l'attività di recupero energetico (R1), svolta nella centrale termica (M4, relativa emissione E183) la Ditta Enomondo srl è tenuta al rispetto delle condizioni e prescrizioni indicate al titolo III-bis della parte IV del D.Lgs 152/06 e smi per la fattispecie del coincenerimento. In particolare:
- per quanto riguarda le emissioni in atmosfera relative alla centrale termica, E183, si rimanda al paragrafo precedente D2.4.2, con relativi limiti, prescrizioni e condizioni di gestione dei sistemi di monitoraggio;
  - il CdR, il CSS e gli scarti di pulper devono essere conferiti in quantità strettamente connessa al fabbisogno settimanale di alimentazione (1.000 tonnellate/settimana). Sono stoccati al coperto sotto capannone e alimentati alla caldaia senza prolungare lo stoccaggio oltre una settimana;
  - il gestore dell'impianto di coincenerimento, per il CSS di classe 3-3-3 o inferiori ammesso al coincenerimento, prima di iniziarne il ritiro e l'utilizzo, deve definire (attraverso procedure/istruzioni operative) quali verifiche di conformità (idoneità alla combustione) intende attuare, in modo da garantire, oltre alla tracciabilità, il rispetto delle caratteristiche per cui tale combustibile è ammesso nell'impianto in oggetto; deve essere specificato anche quanto previsto per la gestione delle non conformità che possono emergere dallo svolgimento delle verifiche sopradette; una volta definite, tali verifiche devono essere valutate dall'Autorità Competente;
  - il gestore dell'impianto di coincenerimento per il CDR (EER 191210) e gli scarti di pulper (EER 030307-030310), deve definire attraverso procedure/istruzioni operative, quali verifiche di conformità (idoneità alla combustione) intende attuare, in modo da garantire, oltre alla tracciabilità, il rispetto delle caratteristiche per cui tale combustibile è ammesso nell'impianto in oggetto; deve essere specificato anche quanto previsto per la gestione delle non conformità che possono emergere dallo svolgimento delle verifiche sopradette; una volta definite, tali verifiche devono essere valutate dall'Autorità Competente;

- per i rifiuti di cui a codici EER 190501 (sovvali da impianti di compostaggio) e 190503 (biostabilizzato) si deve analogamente procedere alla caratterizzazione e omologa presso il produttore. Lo stoccaggio di tali rifiuti deve essere effettuato in locale chiuso. Sui conferimenti degli stessi rifiuti si deve poi procedere a periodiche verifiche analitiche con cadenza almeno trimestrale;
  - **nella miscela di combustibile da alimentare alla caldaia Ruths (punto di emissione E183) il CDR o il CSS e il pulper non devono superare complessivamente il 30% in peso;**
  - i valori limite di emissione da rispettare indicati al precedente paragrafo D2.4.2) del presente provvedimento per le emissioni derivanti dall'attività di coincenerimento, emissione E183 corrispondono almeno a quelli indicati al paragrafo A) dell'Allegato 1 al Titolo III-bis della Parte Quarta del D.Lgs 152/06 e smi per gli impianti di incenerimento rifiuti, e conseguentemente non si applica la "formula di miscelazione" di cui al paragrafo A) dell'Allegato 2 al predetto decreto. Per quanto attiene il parametro HF, per cui la misurazione in continuo è sostituita con misurazioni discontinue, viene indicato un valore limite da intendersi medio orario;
- 1.g) i serbatoi di stoccaggio delle ceneri dovranno essere dotati di idonee prese campione al fine di garantire la corretta conduzione del campionamento delle stesse;
- 1.h) i campionamenti effettuati per la caratterizzazione dei rifiuti devono essere svolti secondo i relativi Piani di campionamento ai sensi della norma UNI 10802-2004;
- 1.i) la Ditta è tenuta al rispetto delle norme di cui alla Parte IV del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., in materia di registri di carico/scarico, trasporto dei rifiuti e catasto dei rifiuti. Sono altresì tenute al rispetto delle norme in materia di sicurezza, igiene degli ambienti di lavoro, emissioni in atmosfera e scarichi idrici;
- 1.l) in merito alla relazione prevista ai sensi dell'art. 237-septiesdecies, comma 5, del D.Lgs 152/06 e smi, i cui contenuti minimi sono riportati al paragrafo D.2.3.1, deve essere posto particolare riguardo alla tipologia e quantità dei rifiuti trattati, nonché agli esiti delle verifiche analitiche concernenti la caratterizzazione dei rifiuti costituiti da CdR, CSS e scarti di pulper.

**2. Operazione di recupero (R3) di rifiuti speciali non pericolosi destinati alla produzione di ammendante compostato misto (ACM) e ammendante compostato con fanghi (ACF).** Deve essere svolta nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

2.a) l'impianto di compostaggio è articolato nelle seguenti sezioni:

- ricezione e stoccaggio rifiuti da trattare;
- ossidazione in capannone chiuso e aspirato;
- maturazione su superficie pavimentata coperta;
- vagliatura e finitura dell'ammendante;

il quantitativo totale annuo di rifiuti non pericolosi ammessi all'operazione di recupero (**R3**) mediante compostaggio nell'impianto per la produzione di ACM e ACF, è pari a **30.000 t**, gestito da Enomondo srl;

2.b) i rifiuti non pericolosi ammessi alla produzione di ammendante compostato misto (ACM) sono i seguenti, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 75/2010 e smi:

Codici EER	Descrizione dei rifiuti
020102	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca: scarti di tessuti animali
020103	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca: scarti di tessuti vegetali
020106	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca: feci animali, urine e letame (comprese lettiera usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito
020107	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca: rifiuti derivanti dalla silvicoltura
020203	Rifiuti della preparazione e della lavorazione di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale: scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020304	Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa: scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione



020399	Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa: rifiuti non specificati altrimenti
020401	Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero: terriccio residuo della lavorazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole
020402	Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero: carbonato di calcio fuori specifica
020499	Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero: rifiuti non specificati altrimenti
020501	Rifiuti dell'industria lattiero-casearia: scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020601	Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione: scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020602	Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione: rifiuti prodotti dall'impiego di conservanti
020701	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche e analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): rifiuti prodotti dalle attività di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche e analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020703	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche e analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): rifiuti prodotti dai trattamenti chimici
020704	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche e analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020799	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche e analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): rifiuti non specificati altrimenti
030101	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili: scarti di corteccia e sughero
030105	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili: segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104
030301	Rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone: scarti di corteccia e legno
150103	Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata): imballaggi in legno
191207	Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti: legno diverso da quello di cui alla voce 191206
200138	Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 1501): legno diverso da quello di cui alla voce 200137
200201 (*)	Rifiuti di giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti dai cimiteri): rifiuti biodegradabili
200302	Altri rifiuti urbani: rifiuti dei mercati

(\*) parte di questi rifiuti può essere costituita dalla frazione fine ottenuta dalla trito-vagliatura, attività di gestione rifiuti R12, regolamentata al punto 3 successivo.

All'impianto di compostaggio sono altresì ammessi residui organici destinati al riutilizzo per la produzione di ACM, nonché sostanze integrative e/o additivi.

Tutti i materiali ammessi all'impianto devono essere annotati sul registro di cui al successivo punto 2.i);

2.c) i rifiuti di cui al codice EER 020106, costituiti da letami e lettieri sono ammessi limitatamente alla quantità corrispondente ad un camion al giorno da dosare direttamente nella messa in compostaggio. Nel caso in cui tali rifiuti siano costituiti da pollina essiccata possono essere conferiti

in quantità strettamente connessa al fabbisogno settimanale di alimentazione (300 tonnellate/settimana), purché stoccati al coperto sotto una tettoia e avviati a compostaggio senza prolungare lo stoccaggio oltre una settimana;

2.d) in questo impianto sono inoltre ammessi i seguenti rifiuti destinati alla produzione di ACF, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 75/2010 e smi:

Codici EER	Descrizione dei rifiuti
020204	Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce e altri alimenti di origine animale: fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020305	Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, ecc...: fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020403	Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero: fanghi prodotti dal trattamento il loco degli effluenti
020502	Rifiuti dell'industria lattiero-casearia: fanghi prodotti dal trattamento il loco degli effluenti
020603	Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione: fanghi prodotti dal trattamento il loco degli effluenti
020701	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020705	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao): fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

2.e) tutti i rifiuti ritirati e stoccati devono essere destinati al recupero per la produzione di compost (ACM e ACF) con le caratteristiche di cui al D.Lgs. n. 75/2010 e s.m.i. in materia di fertilizzanti.

Il processo di compostaggio deve essere gestito garantendo requisiti idonei per la produzione di materiale corrispondente a quello indicato nel DM 05/02/1998 modificato con DM n. 186/06. Il compost prodotto deve avere le caratteristiche ivi specificate e deve essere commercializzato nel rispetto di tutte le norme previste in materia.

Il processo di compostaggio deve essere condotto in modo tale da assicurare:

- il controllo dei rapporti di miscelazione e delle caratteristiche chimico-fisiche delle matrici organiche di partenza;
- il controllo della temperatura di processo;
- un apporto di ossigeno sufficiente a mantenere le condizioni aerobiche nella massa.

Il processo deve altresì avere una durata idonea, compresa la fase di ossidazione durante la quale deve essere assicurato un adeguato apporto di ossigeno alla massa mediante rivoltamento e/o areazione, seguita da una fase di maturazione in cumulo. La temperatura deve essere mantenuta per almeno 3 giorni oltre i 55°C.

Il materiale in uscita dalla sezione di ossidazione forzata deve possedere idonee caratteristiche di stabilità (grado di umidificazione ovvero indice di respirazione) ed a tale riguardo devono essere effettuati periodici controlli;

2.f) i materiali organici interni e quelli conferiti da terzi in attesa del compostaggio devono essere stoccati in appositi piazzali impermeabili e dotati di sistema di raccolta delle acque e dei percolati. I rifiuti fermentabili devono essere obbligatoriamente stoccati sotto la tettoia e in quantità limitata all'uso giornaliero. I rifiuti liquidi e comunque non palabili conferiti dall'esterno devono essere stoccati nei serbatoi e/o nelle strutture adibite allo stoccaggio degli stessi materiali prodotti internamente. Lo stoccaggio di tutti i materiali all'aperto deve comunque essere limitato al periodo strettamente necessario per l'avvio della lavorazione.

La zona di preparazione delle miscele deve essere protetta per impedire l'accumulo di acque e percolati;

2.g) devono essere adottate idonee misure per evitare la diffusione di materiali dai cumuli di stoccaggio all'aperto. In particolare:

- i piazzali adibiti allo stoccaggio adiacenti al bacino di laminazione devono essere protetti con pannelli e con teli ombreggianti di adeguata altezza;
- la plastica e altri materiali leggeri che residuano dalle operazioni di vagliatura devono essere recuperati con mezzi adeguati;

- devono essere adottate misure per evitare la diffusione di polveri dalle operazioni di vagliatura in piazzale;

- 2.h) devono essere adottate tutte le misure necessarie ad evitare la diffusione di emissioni maleodoranti dalle strutture di stoccaggio e preparazione delle miscele; il biofiltro dedicato al trattamento dell'aria aspirata dal capannone deve essere gestito in maniera idonea garantendo i necessari rinnovi del materiale filtrante e il mantenimento delle condizioni operative ottimali;
- 2.i) presso la sede operativa dell'impianto deve essere conservato e aggiornato il registro di carico/scarico dei rifiuti con fogli numerati, in cui devono essere annotate le operazioni di carico dei rifiuti e lo scarico del prodotto ceduto, nonché il carico e lo scarico degli eventuali rifiuti prodotti nell'esercizio dell'attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi autorizzata;
- 2.l) deve essere presentata entro il 30 aprile di ogni anno una relazione sull'attività svolta nell'anno precedente con particolare riguardo alla tipologia e quantità dei rifiuti trattati nell'impianto di compostaggio in funzione della diversa tipologia di compost prodotto, secondo quanto previsto nel successivo Piano di Monitoraggio. Tale relazione è ricompresa nel report annuale delle attività di monitoraggio di cui al paragrafo D2.3) della presente AIA.

**3. Attività di recupero (R12), trito-vagliatura di rifiuti speciali non pericolosi destinati al recupero energetico tramite coincenerimento (R1).** Deve essere svolta nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- 3.a) i rifiuti speciali non pericolosi per i quali è ammesso il pretrattamento sono esclusivamente i seguenti

Codici EER	Descrizione dei rifiuti
200201	Rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi

La capacità massima di rifiuti trattabili annualmente è pari a **80.000 tonnellate**;

- 3.b) tali rifiuti sono depositati, in unico cumulo, su un'area pavimentata dotata di rete fognaria per la raccolta delle acque meteoriche, convogliate a trattamento al depuratore aziendale di Caviro Extra spa;
- 3.c) le attività di triturazione e vagliatura vengono svolte all'interno di un capannone chiuso, tenuto in depressione, in presenza di aspirazione che convoglia le polveri ad un dedicato sistema di abbattimento costituito da filtro a maniche (punto di emissione E204, vedi paragrafo D2.4 Emissioni convogliate);
- 3.d) da tali attività di pre-trattamento, si originano tre flussi di rifiuti (EER 200201) aventi diversa destinazione in funzione della pezzatura; la destinazione principale (almeno il 55%) è a recupero energetico per un quantitativo annuo pari almeno a 44.000 t da ricomprendere nel quantitativo massimo autorizzato in R1 al punto 1 precedente

Tipologia	Dimensione (mm)	Destinazione
Fine	0 - 20	ACV - R3
Cippato selezionato	20 - 200	Recupero energetico R1
Sopravaglio	> 200	da ricippare

- 3.e) lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso alla lavorazione deve essere gestito in modo da non generare contaminazioni del suolo o delle acque; la loro classificazione e la loro gestione deve avvenire secondo i criteri del D.Lgs 152/06 e smi;
- 3.f) il materiale fine ottenuto dalla trito-vagliatura può essere destinato senza alterarne i quantitativi autorizzati, anche all'esistente impianto di produzione di ACM e ACF.

**4. Attività di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi destinati al recupero (R3) nell'impianto di compostaggio per la produzione di ammendante compostato verde (ACV).** Deve essere svolta nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- 4.a) i rifiuti speciali non pericolosi per i quali è ammesso il trattamento sono esclusivamente i seguenti, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 75/2010 e smi

Codici EER	Descrizione dei rifiuti
200201	Rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi

ottenuti dal pre-trattamento di trito-vagliatura ed aventi una pezzatura fine < 20 mm, per un quantitativo massimo trattabile annualmente è pari a **32.000 tonnellate**;

- 4.b) tali rifiuti speciali non pericolosi da sottoporre all'attività di recupero R3, devono possedere le caratteristiche di cui al punto 16.1.2 lettere c), h) e l) dell'allegato 1, suballegato 1, del D.M. 05/02/1998 e smi;
- 4.c) il trattamento dei rifiuti compostabili viene effettuato all'aperto, in cumuli di altezza massima pari a 4 m, su aree pavimentate dotate di rete fognaria per la raccolta delle acque meteoriche, convogliate a



trattamento al depuratore aziendale di Caviro Extra e perimetrato da argini in terra a scopo contenitivo; il processo di compostaggio, come descritto al precedente paragrafo C1.3, prevede un ciclo di fermentazione/maturazione su piazzale, pari a 90 gg, con rivoltamenti effettuati circa ogni 30 gg; terminato il periodo di maturazione il materiale viene sottoposto a vagliatura meccanica (vibrovaglio con maglia 6 mm già in uso all'impianto di produzione ACM) per la produzione di ACV, conforme ai requisiti del D.Lgs 75/2010 e stoccato sotto tettoia in attesa di commercializzazione;

- 4.d) l'attività di vagliatura finale dell'ACV da destinare a commercializzazione, che viene svolta attraverso l'utilizzo del vibrovaglio già utilizzato per la produzione di ammendante compostato misto, deve avvenire in modo da mantenere in modo chiaro e univoco la separazione delle due tipologie di compost finale, con particolare riferimento ai quantitativi, ai tempi ed alle modalità operative (procedure gestionali e registri delle operazioni svolte), nonché con una opportuna identificazione dei cumuli presenti nell'area di compostaggio;
- 4.e) dall'operazione di vagliatura finale dell'ACV, si origina un sovrillo che viene destinato al recupero energetico nella caldaia Ruths o ad ulteriore trattamento biologico di compostaggio all'impianto esistente per la produzione di ammendante compostato misto;
- 4.f) lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso alla lavorazione deve essere gestito in modo da non generare contaminazioni del suolo o delle acque; la loro classificazione e la loro gestione deve avvenire secondo i criteri del D.Lgs 152/06 e smi;

### Monitoraggio

Di tutte le attività di recupero rifiuti, svolte internamente fra le varie unità tecniche afferenti alla medesima ragione sociale va dato riscontro all'interno del report annuale come previsto al paragrafo D2.3 precedente.

Lo stato delle aree di stoccaggio rifiuti deve essere periodicamente verificato.

I rifiuti non pericolosi in ingresso destinati a:

- recupero energetico mediante coincenerimento (R1) negli impianti per la produzione di energia;
- recupero (R3) nell'impianto di compostaggio per la produzione di ammendante compostato misto (ACM) e ammendante compostato con fanghi (ACF);
- recupero (R3) nell'impianto di compostaggio per la produzione di ammendante compostato verde (ACV);
- recupero (R12) nell'impianto di trito-vagliatura;

devono essere gestiti in conformità a quanto previsto nelle procedure gestionali individuate dalle MTD.

La loro classificazione e la loro gestione deve avvenire secondo i criteri del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

La raccolta, movimentazione, stoccaggio, recupero e/o smaltimento di tutte le tipologie di rifiuti gestite nello stabilimento è regolamentata internamente da apposite istruzioni operative e specifica procedura "Gestione rifiuti" facente parte del Sistema di Gestione Ambientale aziendale.

Tutti i rifiuti in entrata e in uscita vengono pesati e sono accompagnati da formulario opportunamente compilato, il quale viene registrato dagli addetti dell'ufficio pesa negli appositi registri di carico/scarico.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti in ingresso, per i rifiuti speciali non pericolosi destinati all'impianto di compostaggio esistente (produzione ACM e ACF), alla centrale termoelettrica e all'impianto di trito-vagliatura, il produttore/detentore è obbligato a compilare l'omologa preventiva di caratterizzazione secondo apposito modulo, allegando ove necessario certificato di analisi di classificazione del rifiuto, per l'evidenza della non pericolosità del medesimo.

Tale omologa viene rinnovata ogniqualvolta vari sostanzialmente il ciclo che ha generato il rifiuto, cui sarà accompagnato un nuovo certificato di analisi.

Relativamente all'attività di recupero energetico (R1) mediante coincenerimento, per CDR, CSS e scarti di pulper la ditta fornitrice è obbligata a inviare con cadenza trimestrale certificato di analisi eseguito su campioni compositi omogenei.

Con riferimento all'attività di recupero energetico (R1), deve essere prevista la caratterizzazione dei residui derivanti dall'attività di coincenerimento (ceneri pesanti e ceneri volanti/leggere) come previsto dalla normativa di settore vigente, a seconda delle relative destinazioni d'uso (recupero o smaltimento).

Per i rifiuti provenienti da impianti di compostaggio (compost fuori specifica e sovrilli di vagliatura) da destinare a recupero energetico si deve analogamente procedere alla caratterizzazione e omologa presso il produttore. Sui conferimenti degli stessi rifiuti si deve poi procedere a periodiche verifiche analitiche con cadenza almeno trimestrale.

Si ritiene che le procedure gestionali implementate nel SGA siano adeguate al monitoraggio e controllo delle tipologie e quantità dei rifiuti gestiti; la Ditta deve pertanto fornire continuità all'utilizzo di tali strumenti per la gestione dei rifiuti con le frequenze di registrazione ivi previste.

### Requisiti di notifica specifici

Deve essere comunicata la cessazione dell'attività dei due motori di Caviro Extra spa (Jenbacher 1 e 2) e l'inizio dell'avvio del biogas, precedentemente ad essi destinato solo in caso di fermo dovuto ad interventi di

manutenzione o a guasti, alla centrale termica di Enomondo srl (caldaia Ruths) nel rispetto di quanto previsto dalla prescrizione riportata al punto 1.b precedente.

## **D2.9) CONSUMI IDRICI e APPROVVIGIONAMENTO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

### **Aspetti generali**

Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale la risorsa idrica, con particolare riguardo alle MTD.

Nel caso di eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo delle risorse idriche, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

In capo ad Enomondo srl non è presente alcun prelievo da pozzo.

Le acque utilizzate nel sito produttivo Caviro - Enomondo, derivano dall'acquedotto civile e da quattro pozzi opportunamente autorizzati per un quantitativo massimo pari a 1.000.000 m<sup>3</sup>/anno (Regione Emilia Romagna Determinazione n. 3192 del 17/03/2015).

Con documento "Identificazione dei consumi idrici e relativi approvvigionamenti di Caviro Distillerie srl e Enomondo srl" presentato in data 24/02/2016 (PGRA/2016/2267) sono state presentate le modalità operative che permettono di distinguere i consumi idrici e i relativi approvvigionamenti in capo a Caviro Extra spa ed Enomondo srl.

### **Monitoraggio**

In collaborazione con Caviro Extra spa deve essere attuata l'attività di monitoraggio dell'utilizzo della risorsa idrica, come di seguito riportato:

<b>Approvvigionamento idrico</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Prelievo da pozzo (m <sup>3</sup> /anno)	Mensile	Report annuale
Acquedotto civile HERA (m <sup>3</sup> /anno)	Mensile	Report annuale

Deve essere applicato quanto previsto dalle modalità operative riportate nel documento "Identificazione dei consumi idrici e relativi approvvigionamenti di Caviro Distillerie srl e Enomondo srl" sopra richiamato.

## **D2.10) ENERGIA**

### **Aspetti generali**

Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, con particolare riguardo alle BAT.

Nell'intero impianto in esame si individuano sia utenze termiche che elettriche: consumi di energia elettrica e di combustibili quali metano e gasolio. Non si individuano limiti e prescrizioni specifici, ma si riportano nel seguito le attività di monitoraggio.

Infine, nel caso di eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

### **Monitoraggio**

<b>Energia consumata</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Consumo di metano (m <sup>3</sup> /anno)	Mensile (*)	Report annuale come previsto al paragrafo D2.3
Consumo di gasolio (t/anno)		
Consumo di energia elettrica (kWh/anno)		
<b>Energia prodotta</b>		
Produzione di energia elettrica (kWh/anno)		
Produzione di vapore (t/anno)		

(\*) Il controllo di tutti gli aspetti energetici (produzione/consumi) viene verificato giornalmente con registrazione dei dati in files di gestione aziendali che mensilmente sono archiviati in rete; in essi sono riportate le produzioni di energia elettrica e vapore distinti per unità termica di produzione presente in centrale, di contro i consumi di energia elettrica e termica ripartiti per ciascun impianto produttivo; con la medesima modalità e frequenza è verificato altresì mediante lettura fiscale il consumo di metano utilizzato nella centrale termoelettrica.

## **D2.11) MATERIE PRIME, SOSTANZE DI SERVIZIO/AUSILIARIE, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI**

### Aspetti generali

Le materie prime costituite dalle sostanze di servizio/ausiliarie allo stato liquido, detenute in contenitori amovibili, devono essere stoccate in idonee aree segregate, al fine di assicurare il confinamento di eventuali perdite nel caso di eventi accidentali ed un loro corretto smaltimento.

Gli stoccaggi all'aperto riguardano sostanzialmente i rifiuti da destinare alle attività di recupero nella centrale termoelettrica e alle linee di compostaggio; lo stoccaggio della vinaccia fresca ed esausta (destinata a combustione in centrale termoelettrica), non originando emissioni diffuse polverulente, viene realizzato in cumuli su preposti piazzali. In merito agli altri combustibili previsti in centrale, si evidenzia che il CDR e il CSS essendo materiali polverulenti vengono stoccati sotto tettoia tamponata per ridurre al minimo la dispersione di polveri.

Le operazioni di carico/scarico, movimentazione e stoccaggio dovranno essere gestite con modalità tali da evitare ogni danno o pericolo per la salute degli addetti ovvero ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, nonché di inconvenienti igienico sanitari dovuti a rumori e cattivi odori. Con particolare riguardo a quest'ultimo aspetto ambientale, nella considerazione che lo stoccaggio di dette sostanze in cumuli può rappresentare una fonte di emissioni odorigene, qualora durante lo stoccaggio dovessero evidenziarsi problemi di cattivi odori, la Ditta dovrà provvedere ad un sollecito intervento, anche dal punto di vista gestionale, rivolto ad una sua mitigazione.

### Monitoraggio

Il gestore deve registrare con la frequenza prevista dal sistema di gestione interno i consumi delle materie prime e di servizio/ausiliarie e le quantità ottenute di prodotti finiti, così come indicati nella Tabella C1 – Scheda C e nella Tabella D1 - Scheda D della domanda di AIA.

Tali registrazioni sono da tenere a disposizione dell'Autorità competente.

## D2.12) PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA

### Prescrizioni

1. Con riferimento al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) già adottato dalla Ditta, integrato con la parte riguardante il Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), tutte le emergenze dovranno essere gestite secondo le procedure individuate nel suddetto Sistema, compresa la preparazione del personale; a tale scopo in caso di identificazione di nuove situazioni di emergenza o a seguito di eventi incidentali effettivamente occorsi, dovrà essere valutata la necessità di aggiornamento del SGA.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto la ARPAE SAC ed ST, telefonicamente, fax, PEC; successivamente il gestore è tenuto ad effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

## D2.13) SOSTANZE PERICOLOSE

### Monitoraggio

La Ditta deve registrare con **frequenza annuale**, il consumo, la produzione, lo stoccaggio di sostanze classificate pericolose e pertinenti ai fini dell'eventuale aggiornamento della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento.

## D2.14) INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Per quanto attiene agli indicatori di prestazione ambientale dell'impianto, si prende atto della proposta formulata dal gestore in merito ad alcuni indicatori che a partire dai dati noti di produzione, consumo di materie prime ovvero risorse idriche ed energetiche, produzione di reflui e rifiuti rendono conto della performance ambientale dell'impianto e possono pertanto essere utilizzati come indicatori indiretti di impatto ambientale, quali:

1. Indice di consumo di metano specifico (riferito al vapore prodotto):  $[Nm^3_{\text{metano consumati}}/t_{\text{vapore prodotto}}]$
2. Indice di emissioni di Polveri specifico (riferito al vapore prodotto):  $[kg_{\text{Polveri emessi}}/t_{\text{vapore prodotto}}]$
3. Indice di rifiuti in uscita/materie ingresso R1:  $[kg_{\text{rifiuti in uscita}}/t_{\text{materiale in ingresso}}]$
4. Indice di NOx emessi/vapore prodotto Ruths:  $[kg/t_{\text{vapore prodotto}}]$
5. Indice di polveri emesse/vapore prodotto Ruths:  $[kg/t_{\text{vapore prodotto}}]$

La Ditta deve registrare con **cadenza almeno mensile** i valori degli indicatori di performance ambientale sopraindicati; tutte le registrazioni e i consuntivi annuali devono essere resi disponibili alle autorità di controllo e questi ultimi riportati anche nel report annuale previsto al paragrafo D2.3.

## D2.15) GESTIONE DEL FINE VITA DEGLI IMPIANTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici) - Dismissione e ripristino del sito

### Prescrizioni



1. All'atto della cessazione delle attività, il sito su cui insiste lo stabilimento dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del suolo e del sottosuolo ovvero degli eventi accidentali che potrebbero essersi manifestati durante l'esercizio.

In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:

- Messa in sicurezza - tutte le macchine e attrezzature dovranno essere scollegate e isolate dalle fonti di energia in modo definitivo e sicuro. I serbatoi, apparecchiature e linee di processo pressurizzate o in depressione dovranno essere allineate alla pressione atmosferica in modo sicuro e stabile.
- Sostanze pericolose - tutti gli stoccaggi di sostanze pericolose dovranno essere utilizzati per quanto possibile e progressivamente ridotti come quantità prima della chiusura dello stabilimento. Le quantità di sostanze pericolose residue non più utilizzabili dovranno essere trattate come rifiuti ed avviate a smaltimento.
- Smaltimento rifiuti - tutti i rifiuti sia pericolosi che non pericolosi detenuti in deposito temporaneo all'atto della chiusura dello stabilimento dovranno essere smaltiti entro un anno presso appositi centri di smaltimento autorizzati con le stesse garanzie procedurali e verifiche applicate prima della chiusura.
- Bonifiche ambientali - eventuali bonifiche ambientali in corso dovranno essere ultimate entro i tempi tecnicamente compatibili con l'esecuzione ed ultimazione dei lavori previsti. Il sistema fognario e di trattamento acque reflue a cui lo stabilimento Enomondo si appoggia, dovrà rimanere in funzione integrale fino ad ultimazione di tutte le operazioni di stabilimento comprese le azioni di bonifica e ripristino ambientale necessarie.

A questo scopo deve essere previsto un Piano di dismissione e ripristino dell'impianto, il quale dovrà contenere almeno le seguenti attività/operazioni, definite in un cronoprogramma:

- progettazione delle opere di dismissione e smantellamento dell'impianto esistente;
- rimozione di tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto loro recupero e/o smaltimento;
- svuotamento, bonifica e recupero/smaltimento dei box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, stoccaggi rifiuti, reti di raccolta acque (canalette, fognature, ecc...);
- pulizia di tutta l'area dell'installazione con spurgo ed igienizzazione di tutte le tubazioni esistenti, della pavimentazione dei capannoni e delle aree impermeabilizzate esterne;
- riempimento con sabbia di eventuali vasche e tubazioni parzialmente o totalmente interrate;
- eventuale demolizione e recupero delle strutture fuori terra (apparecchiature, serbatoi e tubazioni);
- messa in sicurezza del sito (rimozione dei basamenti rialzati oltre il piano campagna, ripristino pavimentazione, etc.).

Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la Ditta dovrà comunicare ad ARPAE il cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

2. Al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto a valutare lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. Se da tale valutazione risulta che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento (qualora dovuta), dovranno essere adottate le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure.
3. Qualora non risulti obbligato a presentare la relazione di riferimento, al momento della cessazione definitiva delle attività il gestore è tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso (attuale o futuro), non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività svolte (vedi anche punto 1 precedente).

### D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

#### D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano -

Il monitoraggio è mirato principalmente a:

- verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dall'AIA e dalla normativa ambientale vigente;
- raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale;
- la valutazione delle prestazioni ambientali dei propri processi e delle modalità di gestione adottate in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- la raccolta dei dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività indicate nel presente allegato per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc... dovranno essere tempestivamente comunicate all'Autorità competente: tale comunicazione costituisce domanda di modifica del Piano di Monitoraggio, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e smi.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente AIA verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

Gli impianti dovranno essere eserciti secondo le procedure di carattere gestionale, eventualmente inserite nel SGA, opportunamente modificate, ove necessario, secondo quanto stabilito nel presente provvedimento. Si ritiene opportuno ed indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione degli impianti comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazione delle utility.

Il gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio e Controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

Il gestore deve assicurarsi di entrare in possesso degli esiti analitici degli autocontrolli eventualmente previsti, in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. È inoltre tenuto alla immediata segnalazione di valori fuori limite, informando ARPAE ST in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato.

Per i rapporti di prova riportanti la data, l'orario, il punto di campionamento, il risultato delle misure di autocontrollo (con relative soglie) e le caratteristiche di funzionamento dell'impianto nel corso dei prelievi, deve essere predisposto un sistema di controllo e verifica degli stessi, da parte del responsabile di impianto e vanno conservati/archiviati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo.

ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. **A tal fine lo stesso dovrà comunicare tramite PEC ad ARPAE ST territorialmente competente, con sufficiente anticipo (15 giorni), le date previste per gli autocontrolli/campionamenti inerenti le emissioni sonore.**

In merito alla presentazione annuale dei dati del monitoraggio, si fa presente che la relazione (report annuale) deve riportare una valutazione puntuale dei monitoraggi effettuati evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause; i rapporti analitici relativi alle emissioni in atmosfera ed agli scarichi idrici andranno allegati; l'andamento degli indicatori di efficienza andrà valutato e commentato; le tabelle riassuntive dei monitoraggi svolti dovranno essere complete delle unità di misura dei parametri analizzati.

Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

#### D3.1.1) Emissioni in atmosfera

##### Modalità operative

Il gestore è tenuto a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per i quali sono fissati limiti di inquinanti e/o autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

**Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione**  
(riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

**Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo.** I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità (5 diametri nel caso di sfogo diretto in atmosfera). E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1m	1 punto	fino a 0,5m	1 punto al centro del lato
da 1m a 2m	2 punti (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2 punti
superiore a 2m	3 punti (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3 punti

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

**Accessibilità e caratteristiche del punto di prelievo**

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchio e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per punti di prelievo collocati ad altezze non



superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

**In particolare per il punto di emissione E183:**

- deve essere predisposto un dispositivo (organo) con una portata di almeno 100 kg per portare al punto di prelievo il materiale per le verifiche ispettive. Il punto di prelievo, con opportuna copertura contro la pioggia, dovrà altresì essere dotato di almeno un punto di corrente con spina CE a 220 Volt e un punto di corrente a bassa tensione a 24 Volt;
- deve essere presente, al punto di prelievo, un sistema, fisso o mobile, di comunicazione con la sala quadri di comando della centrale.

**Criteri di monitoraggio delle emissioni e valutazione dei limiti**

**In riferimento alle modalità del monitoraggio delle emissioni, il gestore deve attenersi a quanto indicato nel D.Lgs. 152/2006 e smi – Parte V – Allegato VI (aggiornato da D.L. 183 del 15/11/2017).**

Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi discontinui o con metodi continui automatici devono essere associati i valori delle grandezze più significative dell'impianto, atte a caratterizzarne lo stato di funzionamento (ad esempio: produzione di vapore, carico generato, assorbimento elettrico dei filtri di captazione, ecc.).

In caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione e che siano rappresentativi di almeno un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione.

Nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite.

L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato un numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dall'Allegato VI punto 2.3) nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione.

Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

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 (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

I dati relativi ai controlli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione devono essere riportati dal gestore su appositi registri ai quali devono essere allegati i certificati analitici. I registri devono essere tenuti a disposizione dell'autorità competente per il controllo.

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 Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

Per quanto riguarda la valutazione dei valori limite di emissione relativamente alle misurazioni discontinue, se non diversamente espresso nell'AIA, i valori limite di emissione si intendono rispettati se **nessuno** dei valori medi misurati durante il periodo di campionamento di 1 ora supera il rispettivo limite di emissione.

**La valutazione viene eseguita previa sottrazione dell'incertezza di misura, nel caso in cui, per uno stesso inquinante, vengano eseguite più misurazioni pari almeno al periodo minimo prescritto, ogni singolo risultato deve rispettare la condizione precedentemente esposta.**

**Metodi di campionamento e misura**

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l’Autorità Competente

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nella tabella successiva; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con ARPAE ST. Inoltre nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA.

### **METODI MANUALI DI CAMPIONAMENTO E ANALISI DI EMISSIONI**

Parametro/Inquinante	Metodi indicati
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI 10169 e UNI EN 13284-1
Portata e Temperatura emissione	UNI 10169 - UNI EN 16911-1
Polveri o Materiale Particellare	UNI EN 13284-1
Polveri PM <sub>10</sub> e/o PM <sub>2,5</sub>	VDI 2066 parte 10 UNI EN ISO 23210
Umidità	UNI 10169 - UNI EN 14790
Metalli	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723
Mercurio	UNI EN 13211
Microinquinanti Organici (diossine PCDD+PCDF)	UNI EN 1948
Microinquinanti Organici (idrocarburi policiclici aromatici IPA)	ISTISAN 88/19 - UNICHIM 825 Campionamento UNI EN 1948-1 + ISTISAN 97/35
Microinquinanti Organici (policlorobifenili PCB)	UNI EN 1948
Gas di combustione (monossido di carbonio, ossigeno, anidride carbonica)	UNI 9968 UNI 9969 UNI EN 15058 UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)
Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm <sup>3</sup> ) UNI EN 13526 (>20mg/Nm <sup>3</sup> )
Benzene	UNI EN 13649
Ossidi di Zolfo	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Ossidi di Azoto	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Acido cloridrico e composti organici del Cloro	ISTISAN 98/2 (estensione dell'All.2 del DM25/08/00: campionamento in soluzione acquosa ed analisi in cromatografia ionica) UNI EN 1911

Acido fluoridrico e composti organici del Fluoro	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787 ISO 15713
Ammoniaca	UNICHIM 632 (analisi spettrofotometrica o potenziometrica con IRSA 4030)
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio alle emissioni	UNI EN 14181

### **Valutazioni di conformità delle misurazioni**

1. La valutazione dei risultati delle misurazioni continue e discontinue deve essere eseguita secondo le seguenti indicazioni:
  - a) i valori limite si applicano durante il periodo di effettivo funzionamento dell'impianto, esclusi i periodi di avvio e arresto, purché non vengano inceneriti rifiuti. I periodi successivi al blocco dell'alimentazione rifiuti, dovuto a malfunzionamenti, o guasti, o fermate programmate, rientrano nei periodi di applicazione dei limiti di emissione fino ad esaurimento del rifiuto nel forno che comunque deve avvenire entro il **termine massimo di 1 ora**;
  - b) i valori limite di emissione, relativamente alle misurazioni in continuo, si intendono rispettati se sono verificate le seguenti condizioni, riferite ai valori medi elaborati come prescritto:
    - valori medi giornalieri di Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCl, COT, NH<sub>3</sub>: **NESSUNO** dei valori medi, ottenuti dai valori medi semiorari senza sottrazione del rispettivo valore rilevato nell'intervallo di confidenza al 95%, supera il rispettivo limite di emissione;
    - valore medio giornaliero di CO: **NESSUNO** dei valori medi, ottenuti dai valori medi semiorari senza sottrazione del rispettivo valore rilevato nell'intervallo di confidenza al 95%, supera il limite di emissione oppure, in caso di non totale rispetto, almeno il 97% degli stessi valori medi giornalieri nel corso dell'anno **NON** supera il valore di 50 mg/Nm<sup>3</sup>;
    - valori medi semiorari di Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCl, COT, NH<sub>3</sub>: **NESSUNO** dei valori medi su 30 minuti, ottenuti previa sottrazione del rispettivo valore rilevato nell'intervallo di confidenza, supera il rispettivo limite di emissione semiorario oppure, in caso di non totale rispetto, almeno il 97% degli stessi valori medi semiorari nel corso dell'anno **NON** supera i valori limite di emissione;
    - valori medi semiorari di CO: **NESSUNO** dei valori medi su 30 minuti, ottenuti previa sottrazione del rispettivo valore rilevato nell'intervallo di confidenza supera il rispettivo limite di emissione semiorario oppure, in caso di non totale rispetto, almeno il 95% dei valori medi su 10 minuti, ottenuti previa sottrazione del rispettivo valore nell'intervallo di confidenza nel corso della giornata (ore 00:00 – 24:00), **NON** supera il valore di 150 mg/Nm<sup>3</sup>;
    - portata volumetrica della emissione: **NESSUNO** valore medio giornaliero deve superare il valore limite. La valutazione deve essere eseguita previa sottrazione dell'incertezza della misurazione;
    - il limite fissato per la temperatura minima al camino si intende rispettato se la media giornaliera risulta uguale o superiore al limite minimo, che scende a 60°C qualora entri in funzione l'elettrofiltro ad umido. La valutazione deve essere eseguita previa somma dell'incertezza della misurazione;
    - qualora si siano avuti superamenti dei limiti semiorari e, per tale motivo, si debba valutare l'insieme dei dati relativi all'intero anno, il gestore dovrà produrre specifico elaborato attestante il rispetto dei limiti entro il mese di gennaio dell'anno successivo a cui si riferiscono i superamenti;
  - c) i valori limite di emissione, relativamente alle misurazioni discontinue di Metalli, Cd + Tl, Mercurio, IPA, Diossine + Furani + PCB si intendono rispettati se **NESSUNO** dei valori medi rilevati durante il periodo di campionamento supera il rispettivo limite di emissione previa (la valutazione deve essere eseguita previa sottrazione dell'incertezza della misurazione). Il valore limite di emissione relativamente alla misurazione discontinua dell'HF si intende rispettato se il valore medio orario rilevato durante il controllo, di durata pari almeno ad 1 ora, **NON supera** il rispettivo limite di emissione. I risultati delle misurazioni discontinue devono essere riportati su rapporti di prova che devono indicare: il periodo di campionamento e la durata, il risultato della misurazione (normalizzato e direttamente confrontabile con i limiti di emissione), l'unità di misura, l'indicazione del metodo utilizzato e l'incertezza del risultato corrispondente ad un livello di probabilità del 95% quando disponibile. Nel caso in cui il risultato della misurazione sia ottenuto come somma di singoli composti, in particolare per gli inquinanti IPA e PCDD/PCDF, alcuni o tutti dei quali a concentrazione inferiore al limite di rilevabilità, nel calcolo della sommatoria tali composti devono essere considerati pari alla concentrazione corrispondente a 1/2 del limite di rilevabilità stesso (rapporto ISTISAN 04/15). L'incertezza delle misurazioni discontinue sui parametri Polveri, NO<sub>x</sub>, CO e COT, determinata in prossimità del valore limite di emissione, non deve essere generalmente superiore al 30% del valore limite stesso e deve essere compatibile con i valori indicati nei metodi stessi. Sono



fatte salve valutazioni su incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'Autorità di Controllo. Nel caso in cui, per uno stesso inquinante, vengano eseguite più misurazioni di durata pari almeno al periodo minimo prescritto, ogni singolo risultato deve rispettare la condizione di conformità. La verifica dei limiti emissivi espressi in concentrazione, in relazione ai microinquinanti organici IPA, Diossine + Furani + PCB, deve avvenire attraverso i campionamenti periodici discontinui della durata minima di 6 - 8 ore, come previsto dal D.Lgs. 152/06 e smi Parte III – Titolo III-bis Allegato I. La verifica dei limiti emissivi espressi in concentrazione, in relazione a Metalli, Cadmio + Tallio, Mercurio (fermo restando quanto previsto al successivo punto f), deve avvenire attraverso campionamenti periodici discontinui della durata minima 30 minuti - 8 ore, come previsto dal D.Lgs. 152/06 e smi Parte III – Titolo III-bis – Allegato I.

2. In caso di superamento dei limiti di una misurazione discontinua dovranno essere adottate le seguenti procedure:

- comunicazione immediata ad ARPA e Provincia, anche sulla base dei dati acquisiti informalmente e che saranno oggetto di certificato analitico successivo, includendo report giornaliero relativo alla data del campionamento;
- ripetizione immediata dei campionamenti in cui si sono verificati i superamenti;
- verifica delle anomalie, dei guasti, dei dati relativi agli inquinanti e ai parametri di processo monitorati in continuo, delle registrazioni del funzionamento dei dispositivi di abbattimento sia nelle giornate immediatamente precedenti il campionamento (di norma 3 giorni) sia in quelle immediatamente successive (di norma 3 giorni) in modo da evidenziare eventuali criticità: di tale verifica dovrà essere fatta relazione da inviare ad ARPAE;
- in caso di esito negativo della verifica (cioè nessuna criticità evidenziata nelle registrazioni di inquinanti e parametri) ed esito negativo nella ripetizione del controllo (cioè risultati nei limiti previsti) dovrà esserne data comunicazione ad ARPAE.

3. In caso di esito positivo della verifica (cioè criticità evidenziate nelle registrazioni di inquinanti e parametri o ripetizione del controllo con risultati oltre limiti previsti) dovrà esserne data comunicazione ad ARPAE e si dovrà provvedere ad idonee manutenzioni straordinarie.

### D3.1.2) Emissioni in acqua

#### Metodiche, verifica di conformità e rispetto dei limiti

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata allo scarico, sia in maniera continua che periodica, deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate possono essere utilizzati:

- Metodi normati quali:
  - Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto legislativo n. 59/05 e successivi aggiornamenti;
  - Manuale n° 29/2003 APAT/IRSA-CNR;
- Metodi normati emessi da Enti di normazione
  - UNI/Unichim/UNI EN;
  - ISO;
  - ISS (Istituto Superiore Sanità);
  - Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF).

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevabilità complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. I casi particolari con l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con la Provincia e ARPA.

Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare insieme al valore del parametro analitico il metodo utilizzato e la relativa incertezza (P95%) conformi devono riportare oltre all'esito analitico anche le condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo se pertinenti.

Per quanto concerne i metodi presentati nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico.

Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

#### Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche

1. Il punto di prelievo deve essere posizionato e mantenuto in modo da garantire l'accessibilità in ogni momento e da permettere il campionamento in sicurezza nel rispetto del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. Inoltre l'azienda dovrà assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc) del pozzetto d'ispezione onde consentire il prelievo dei reflui.

2. Il pozzetto di campionamento, parimenti agli altri manufatti quali tubazioni, sistemi di depurazione e trattamento, pozzetti di raccordo ecc, dovranno sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e liberi da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui e la loro depurazione.

### **D3.1.3) Sistema di Gestione Ambientale**

Gli impianti devono essere eserciti secondo le procedure previste dal SGA aziendale opportunamente modificate, ove necessario, da quanto stabilito nel presente provvedimento.

Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali superamento dei VLE (valori limite emissioni), emissioni non controllate da punti di emissione non regolati dall'AIA, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti, oltre a mettere in atto le procedure previste dal Piano di Emergenza Interno ove previsto, occorrerà avvertire ARPAE, la Provincia di Ravenna, l'AUSL e il Comune di riferimento nel più breve tempo possibile anche rivolgendosi ai servizi di pubblica emergenza e per le vie brevi con contatto telefonico diretto.

### **D3.2) CONTROLLI DI ARPAE PROGRAMMATI E LORO COSTO**

La regolamentazione degli autocontrolli per le diverse matrici ambientali inserite nel Piano di Monitoraggio che l'azienda deve attuare, con le frequenze, le metodiche, ecc... è riportata nei paragrafi delle sezioni precedenti.

Per quanto riguarda i controlli programmati, effettuati dall'organo di vigilanza (ARPAE ST), si ritiene adeguata una periodicità di controllo **Annuale** con visita ispettiva mirata a:

- verifica delle varie matrici ambientali ed indicatori di prestazione ambientale dell'impianto,
- verifica della corretta applicazione del Piano di Adeguamento e Miglioramento,
- controllo delle attività di monitoraggio generali previste per tutte le matrici identificate e del loro corretto svolgimento attraverso l'acquisizione e l'analisi di:
  - dati relativi al controllo degli aspetti energetici;
  - dati relativi al consumo di risorse idriche, materie prime di servizio e/o ausiliarie, rifiuti recuperati e dati relativi ai prodotti finiti;
  - modalità con cui vengono effettuati gli scarichi, anche ricorrendo ad eventuale prelievo; verifica delle manutenzioni e controllo delle analisi effettuate sulle acque reflue;
  - registro degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, documentazione attestante la verifica dei sistemi di controllo, gestione e manutenzione degli impianti di abbattimento, con eventuale campionamento delle emissioni in atmosfera;
  - verifica del controllo periodico che la ditta deve attuare sulle emissioni sonore; nel caso di modifiche impiantistiche che prevedono l'inserimento di nuove e significative fonti di emissioni sonore, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e smi, può essere prevista una verifica ispettiva mirata, anche con eventuali misurazioni.
  - modalità di gestione dei rifiuti: registri di carico/scarico, verifica dell'implementazione e applicazione delle Procedure operative del Manuale di Gestione per quanto riguarda i rifiuti prodotti e recuperati; modalità di gestione delle aree di stoccaggio dei rifiuti; eventuale campionamento.

La periodicità riportata è definita dalla Delibera di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018, avente ad oggetto: "Piano regionale di ispezione per installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive", seguendo i principi e le modalità in essa contenuti.

Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento o ispezione, tale attrezzatura o DPI dovrà essere tenuta a disposizione dei Tecnici di ARPAE.

Le spese previste occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'organo di vigilanza (ARPAE) previste nel Piano di controllo degli impianti sono a carico del Gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso. Il corrispettivo economico relativo al piano di controllo verrà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente ed il versamento dovrà essere effettuato a favore di ARPAE, secondo le modalità dalla stessa comunicate.

### **D4) Controlli dell'impianto nelle condizioni diverse dal normale esercizio**

Come già riportato in precedenza ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti deve essere comunicata ad ARPAE, in anticipo se si tratta di condizioni prevedibili (emissioni dovute ad attività programmate di avvio o fermata impianti, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, cambi di materie prime o di prodotti, ecc...) ed immediatamente a valle del loro verificarsi se si tratta di condizioni imprevedibili (malfunzionamenti delle apparecchiature, anomalie nelle caratteristiche di processo, cambiamenti non controllabili delle materie in ingresso, errori umani, ecc...).

Alla luce delle suddette comunicazioni l'Autorità Competente può prevedere l'effettuazione di campionamenti o ispezioni straordinarie.



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

REGIONE EMILIA-ROMAGNA  
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Valerio Marroni, Responsabile del SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di legittimità in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2019/2306

IN FEDE

Valerio Marroni

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di merito in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2019/2306

IN FEDE

Paolo Ferrecchi



**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**Atti amministrativi**

**GIUNTA REGIONALE**

Delibera Num. 2144 del 22/11/2019

Seduta Num. 43

OMISSIS

---

L'assessore Segretario

Bianchi Patrizio

---

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi