

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2023-1405 del 20/03/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Oggetto                     | D.LGS. N. 152/2006 E SMI, PARTE II, TITOLO III-BIS - LR N. 21/2004 E SMI - LR N. 13/2015 E SMI - DGR N. 1113/2011 - DGR N. 1795/2016 - DITTA CRAY VALLEY ITALIA SRL CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN COMUNE DI RAVENNA, VIA BAIONA N. 107 - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE DI PRODUZIONE DI POLIBUTADIENE IDROSSILATO (HTPB) (PUNTO 4.1H DELL'ALLEGATO VIII ALLA PARTE SECONDA DEL D.LGS 152/06 E SMI). RIESAME DELL'AIA |
| Proposta                    | n. PDET-AMB-2023-1455 del 20/03/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Struttura adottante         | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dirigente adottante         | Ermanno Errani                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Questo giorno venti MARZO 2023 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, Ermanno Errani, determina quanto segue.



### Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

**Oggetto:** D.LGS. N. 152/2006 E SMI, PARTE II, TITOLO III-BIS - LR N. 21/2004 E SMI - LR N. 13/2015 E SMI - DGR N. 1113/2011 - DGR N. 1795/2016 - DITTA **CRAY VALLEY ITALIA SRL** CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN COMUNE DI RAVENNA, VIA BAIONA N. 107 - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE DI PRODUZIONE DI POLIBUTADIENE IDROSSILATO (HTPB) (PUNTO 4.1H DELL'ALLEGATO VIII ALLA PARTE SECONDA DEL D.LGS 152/06 E SMI). RIESAME DELL'AIA.

### **IL DIRIGENTE**

PREMESSO che Cray Valley Italia srl è titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) adottata con Provvedimento della Provincia di Ravenna n. 4107 del 30/11/2011 e smi per la propria attività di produzione di polibutadiene idrossilato (HTPB), sita in Comune di Ravenna, via Baiona n. 107;

DATO ATTO che in data 24/05/2021 con nota acquisita al PG/2021/82128 del 25/05/2021, la ditta Cray Valley Italia srl (P.IVA 01371240696), con sede legale e installazione in Comune Ravenna, Via Baiona n. 107, ha presentato, attraverso il Portale Regionale IPPC-AIA, domanda di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al provvedimento n. 4107 del 30/11/2011 e smi;

#### **RICHIAMATI:**

- il *Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e smi* recante "Norme in materia ambientale", in particolare il Titolo III-bis della Parte II in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- la *Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi* recante disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) e in particolare l'art. 11 della LR n. 21/2004 che rimanda a quanto stabilito dalla normativa nazionale in caso di rinnovo dell'AIA e modifica da parte dei gestori degli impianti soggetti ad AIA;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011* recante indicazioni per i gestori delle installazioni IPPC e l'autorità competente per i rinnovi delle AIA;

#### **RICHIAMATE altresì:**

- 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;

RICHIAMATO in particolare l'art. 6 del D.Lgs n. 152/2006 e smi recante, tra l'altro, principi generali dell'AIA;

RICHIAMATI altresì i seguenti articoli del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi: 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;

Considerato che al fine di assumere la decisione sul riesame dell'AIA n. 4107 del 30/11/2011 e smi:

- a seguito di esito non positivo della verifica di completezza della domanda di riesame dell'AIA, con nota PG/2021/84985 del 28/05/2021 è stata fatta richiesta di integrazioni documentali;
- con nota acquisita agli atti con PG/2021/101047 del 28/06/2021 è stata acquisita, tramite il Portale AIA-IPPC, entro i termini previsti, la documentazione integrativa richiesta;
- verificata la completezza della documentazione presentata dal gestore, con nota PG/2021/103715 del 02/07/2021 è stato comunicato al SUAP del Comune di Ravenna l'avvio del procedimento di riesame, con contestuale richiesta di pubblicazione sul BURERT di un estratto della comunicazione di avvio;
- con nota acquisita al PG/2021/105911 del 06/07/2021 lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Ravenna ha provveduto a comunicare l'avvio del procedimento, ai sensi di quanto previsto dalla DGR 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
- in data 21/07/2021 è stato pubblicato sul BURERT estratto della comunicazione di avvio del procedimento di riesame di AIA;
- con nota PG/2021/193436 del 16/12/2021 è stata convocata per il giorno 21/01/2022 la Conferenza dei Servizi, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dalla L. 241/90 e smi, successivamente rinviata al giorno 14/02/2022 con nota PG/2022/9260 del 21/01/2022. Nel corso della suddetta Conferenza sono emersi alcuni aspetti da chiarire, richiesti poi con PG/2022/28114 del 21/02/2021 (anche a seguito di specifica richiesta relativa al Piano di Monitoraggio formulata da ARPAE Servizio Territoriale con PG/2022/26156 del 17/02/2022);
- con note acquisite agli atti con PG/2022/47366 del 22/03/2022, PG/2022/47300 del 22/03/2022 e PG/2022/47236 del 22/03/2022 è stata acquisita la documentazione integrativa;
- con nota acquisita agli atti con PG/2022/112329 del 07/07/2022 è stata acquisita documentazione integrativa volontaria presentata dal gestore;
- con nota PG/2022/154683 del 21/09/2022 è stata convocata per il giorno 17/10/2022 la Conferenza dei Servizi decisoria in modalità telematica a seguito delle integrazioni pervenute;
- con nota PG/2022/169729 del 17/10/2022 è stato acquisito il parere del sindaco di Ravenna in merito all'esercizio delle industrie insalubri di cui agli artt. 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;
- con nota PG/2022/176635 del 26/10/2022 è stato acquisito il parere del Servizio Territoriale ARPAE ST in merito alla valutazione del Piano di Monitoraggio e Controllo;
- ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-octies del D.Lgs 152/06 e smi, dalla L.R. 21/04 e dalla DGR 1113/11 con nota PG/2023/23624 del 09/02/2023 è stato trasmesso al gestore lo schema di AIA per presentare eventuali osservazioni;
- con nota PG/2023/34248 del 27/02/2023 il gestore ha dichiarato di non avere osservazioni allo schema di AIA precedentemente trasmesso;

VISTI:

- 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;
- in particolare l'art. 33, comma 3-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi per cui, nelle more dell'adozione del nuovo regolamento di cui al suddetto Decreto n. 58/2017, restava fermo quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 relativamente agli oneri istruttori di AIA;

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 recante recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA con integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti dello stesso DM 24 aprile 2008, come successivamente modificata e integrata con DGR n. 155 del 16/02/2009 e DGR n. 812 del 08/06/2009;

VERIFICATO che il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie necessarie al rilascio di riesame dell'AIA in conformità alla DGR n. 1913/2008 e smi;

VISTI:

- il regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, adottato con Decreto Ministeriale 15 aprile 2019, n. 95;
- la nota AIA n.2/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva indicazioni per la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento in seguito all'emanazione del DM n. 95/2019 e sul raccordo con le attività svolte in conseguenza del DM n. 272/2014 precedentemente vigente, precisando che nei casi in cui la documentazione presentata ai sensi del DM n. 272/2014 sia stata verificata e positivamente riscontrata nei contenuti e nelle ispezioni ambientali condotte all'installazione, non siano necessari ulteriori adempimenti, a meno degli obblighi di aggiornamento in caso di modifiche come disciplinato dal DM n. 95/2019;

PRESO ATTO dell'esito della verifica eseguita secondo la procedura di cui all'Allegato 1 del suddetto DM n. 95/2019, presentato dal gestore unitamente alla di riesame dell'AIA per cui, 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;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 1, comma 3) del DM n. 141/2016, le installazioni IPPC per le quali non è necessaria la presentazione della suddetta relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi non sono tenute a prestare le garanzie finanziarie di cui all'art. 29-sexies, comma 9-septies del D.Lgs n. 152/2006 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);

VISTA la nota circolare della Regione Emilia-Romagna PG 2013/16882 del 22/01/2013 ("*Sesta Circolare IPPC*") con cui viene fornito, quale atto di indirizzo, nuovo schema di riferimento per l'AIA;

VISTI gli ulteriori atti di indirizzo regionali e, in particolare:

- 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", che individua il portale IPPC-AIA come strumento obbligatorio, in ambito regionale, per la trasmissione tramite procedura telematica dei report annuali degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno;

- Determinazione n. 5249 del 20/04/2012 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna recante 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;
- Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 356 del 13 gennaio 2022 con cui è stata approvata la programmazione regionale dei controlli per le installazioni con AIA per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la DGR n. 2124/2018;
- Nota AIA n. 1/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva chiarimenti in merito alla DGR n. 2124/2018, precisando che la determinazione delle frequenze indicata vale fino a alla successiva programmazione triennale e non è oggetto di valutazione all'interno delle singole autorizzazioni in occasione di modifiche non sostanziali o riesami con valenza di rinnovo;
- Nota AIA n. 3/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva indicazioni sui criteri per l'individuazione delle prescrizioni AIA, sui parametri oggetto del piano di monitoraggio e controllo, e sulle tempistiche per la presentazione della documentazione di riesame complessivo;

DATO ATTO che rispetto agli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al D.Lgs n. 159/2011 e smi, utilizzando il collegamento alla banca dati nazionale unica della documentazione antimafia istituita presso il Ministero dell'Interno è stata accertato che Cray Valley Italia SpA non risulta soggetta a tentativo di infiltrazione (PG/2023/1979 del 05/01/2023);

RITENUTO pertanto che sussistano gli elementi per procedere al rilascio a favore di Cray Valley Italia srl di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA per la installazione IPPC di produzione di polibutadiene idrossilato (HTPB) di cui al punto 4.1h dell'allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 smi, sita in Comune di Ravenna, Via Baiona n. 107;

SU proposta del responsabile del procedimento di AIA, Ing. Raffaella Manuzzi, del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

#### DETERMINA

- 1) **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 **Cray Valley Italia srl** (P.IVA 01371240696), avente sede legale e installazione in Comune di Ravenna, Via Baiona n. 107, nella persona del suo legale rappresentante, **l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** per l'esercizio dell'attività IPPC di produzione di polibutadiene idrossilato (HTPB), di cui al punto 4.1h dell'allegato VIII al D.Lgs 152/2006 e smi;
- 2) **DI DARE ATTO** che la presente determinazione, sostituisce la precedente AIA di cui al provvedimento n. 4107 del 30/11/2011 e smi, le cui condizioni e prescrizioni vengono a decadere;
- 3) di fissare, ai sensi dell'art. 29-octies, commi 3) e 6) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la **validità dell'AIA pari a 16 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 secondo quanto previsto dall'art. 29-octies, commi 3 del D.Lgs 152/2006 e smi. A tal fine il gestore dovrà provvedere ai sensi dello stesso articolo; fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base della precedente AIA. La scadenza dell'AIA è altresì subordinata al mantenimento della registrazione EMAS per cui, nel caso di eventuale decadenza, il gestore dovrà darne immediata comunicazione ad ARPAE - SAC di Ravenna;
- 4) **di vincolare l'AIA** con le relative condizioni di cui all'Allegato 1 parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
  - a) 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;
  - b) la presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
  - c) 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;

- d) 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;
- e) 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;
- 5) di esercitare, ai sensi dell'art. 12 della LR n. 21/2004 e smi, il monitoraggio e il controllo del rispetto delle condizioni di AIA in applicazione delle disposizioni di cui all'art. 29-decies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico dei servizi competenti di ARPAE.  
ARPAE - SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di AIA, procederà secondo quanto stabilito nell'AIA stessa e nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- 6) di trasmettere, ai sensi dell'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi e della DGR n. 1795/2016, il presente provvedimento di AIA al SUAP territorialmente competente per il rilascio al gestore interessato. Copia del presente provvedimento di AIA è altresì trasmessa, tramite SUAP, agli uffici interessati del Comune di Ravenna, per opportuna conoscenza e per eventuali adempimenti di competenza.  
Ai sensi della DGR n. 1113/2011, si provvederà tramite SUAP alla pubblicazione dell'annuncio di avvenuto rilascio dell'AIA riesaminata sul Bollettino Ufficiale Regionale telematico (BURERT), assolvendo agli obblighi di pubblicizzazione di cui all'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi;
- 7) 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;
- 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;

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;
- avverso il presente atto gli interessati possono proporre ricorso giurisdizionale avanti al TAR competente entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di 120 giorni; entrambi i termini decorrono dalla notificazione o comunicazione dell'atto ovvero da quando l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza.

II DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
DI RAVENNA

*Dott. Ermanno Errani*

## SEZIONE A - SEZIONE INFORMATIVA

### A1) Definizioni

Ai fini della presente AIA e ai sensi della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, si intende per:

- **Inquinamento:** l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
- **Emissione:** lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
- **Attività IPPC:** attività rientranti nelle categorie di attività industriali elencate nell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi.
- **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.
- **Modifica:** variazione dell'impianto, comprese la variazione delle sue caratteristiche o del suo funzionamento, ovvero un suo potenziamento, che può produrre effetti sull'ambiente.
- **Modifica sostanziale:** variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto che, secondo l'Autorità Competente, produce effetti negativi e significativi sull'ambiente.
- **Gestore:** qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.
- **Migliori Tecniche Disponibili (Best Available Techniques - BAT):** 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. In particolare, si intende per:
  - ✓ *tecniche:* sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
  - ✓ *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;
  - ✓ *migliori:* le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.
- **Documento di riferimento sulle BAT (Bref):** documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 13, paragrafo 6 della direttiva 2010/75/UE.
- **Conclusioni sulle BAT:** documento adottato secondo quanto specificato dall'art. 13, paragrafo 5 della direttiva 2010/75/UE (pubblicato in italiano nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea) contenenti le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle BAT, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle BAT, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito.
- **Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-Ael):** intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzando una BAT o una combinazione di BAT, come indicato nelle conclusioni

sulle BAT, espressi come media di determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche.

- **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):** il provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione, avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (*Integrated Pollution Prevention and Control* - IPPC) proveniente da attività IPPC, e prevede misure tese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla Valutazione di Impatto Ambientale. Un'AIA può valere per uno o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore.
- **Autorità Competente AIA:** la pubblica amministrazione cui compete il rilascio dell'AIA.
- **Ispezione ambientale:** tutte le azioni, ivi comprese le viste 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** e promuovere il rispetto delle condizioni di AIA da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorarne l'impatto ambientale.
- **Organo di Controllo:** il soggetto 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.
- **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.
- **Acque sotterranee:** tutte le acque che si trovano al di sotto della superficie del suolo, nella zona di **saturazione** e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo.
- **Suolo:** lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.

Le ulteriori definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente AIA sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.

## A2) Informazioni sull'impianto e autorizzazioni sostituite

**Sito:** Ravenna, via Baiona 107

**Denominazione impianto:** Cray Valley Italia srl

**Attività IPPC:** D.Lgs 152/06 e s.m.i allegato VIII, punto 4.1 *"impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: h) materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa)"*

### Informazioni sull'installazione

Il presente provvedimento è relativo al riesame (con valenza di rinnovo) dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 4107 del 30/11/2011 e s.m.i.. Cray Valley Italia S.r.l. produce polibutadiene idrossilato (HTPB), un polimero del butadiene a terminazione idrossilica. Questo materiale appartiene alla classe dei polioli e viene utilizzato, tra gli altri usi, per creare poliuretani oppure come propellente per razzi.



**Autorizzazioni comprese e sostituite:**

Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Provvedimento della Provincia di Ravenna n. 4107 del 30/11/2011, così come modificata dalla determinazione dirigenziale DET-AMB-2019-3720 del 08/08/2019.

**A3) Iter istruttorio riesame AIA**

- **24/05/2021 (PG/2021/82128 del 25/05/2021)** – presentazione da parte del Gestore, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA, della domanda di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA n. 4107 del 30/11/2011 e smi, ai sensi del combinato disposto dagli artt. 29-octies e 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 e di quanto previsto dalla DGR 1113/2011;
- **27/05/2021 (PG/2021/84985 del 28/05/2021)** – comunicazione verifica di completezza non positiva e richiesta di integrazioni;
- **28/06/2021 (PG/2021/101047 del 28/06/2021)** – acquisita documentazione richiesta;
- **01/07/2021 (PG/2021/103715 del 02/07/2021)** – comunicazione di avvio del procedimento;
- **21/07/2021** pubblicazione sul BURERT della Regione Emilia Romagna dell'avviso di avvenuto deposito degli elaborati presentati;
- **16/12/2021 (PG/2021/193436 del 16/12/2021 e PG/2022/9260 del 21/01/2022)** – indizione della 1<sup>a</sup> seduta della Conferenza dei Servizi a seguito dell'esito positivo della verifica di completezza della domanda, indetta in prima istanza per il 21/01/2022 poi rinviata al 14/02/2022;
- **14/02/2022** – Svolgimento della prima seduta della Conferenza dei Servizi (verbale PG/2022/28051 del 21/02/2022);
- **16/02/2022 (PG/2022/26156 del 17/02/2022)** - acquisizione della richiesta di integrazioni formulata da ARPAE Servizio Territoriale relativa al Piano di Monitoraggio;
- **18/02/2021 (PG/2022/28114 del 21/02/2021)** – richiesta documentazione integrativa a seguito della Conferenza dei Servizi;
- **21/03/2022 (PG/2022/47366 del 22/03/2022, PG/2022/47300 del 22/03/2022 e PG/2022/47236 del 22/03/2022)** – acquisita documentazione integrativa;
- **06/07/2022 (PG/2022/112329 del 07/07/2022)** – presentazione da parte del Gestore, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA, di integrazioni volontarie;
- **21/09/2022 (PG/2022/154683 del 21/09/2022)** – indizione Conferenza dei Servizi decisoria in modalità telematica a seguito delle integrazioni pervenute;
- **17/10/2022** – Svolgimento della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi decisoria;
- **17/10/2022 (PG/2022/169729 del 17/10/2022)** - acquisito il parere del sindaco di Ravenna in merito all'esercizio delle industrie insalubri di cui agli artt. 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;
- **25/10/2022 (PG/2022/176635 del 26/10/2022)** – acquisita relazione tecnica del Servizio Territoriale ARPAE;
- **09/02/2023 (PG/2023/23624 del 09/02/2023)** – Trasmissione dello schema di AIA;
- **27/02/2023 (PG/2023/34248 del 27/02/2023)** – Nessuna osservazione da parte del gestore.

**Nella domanda di riesame dell'AIA la Ditta non ha presentato modifiche.**

## SEZIONE B - SEZIONE FINANZIARIA

### B1) Calcolo tariffa istruttoria

#### DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER RIESAME AIA CON VALENZA DI RINNOVO (DM 24 aprile 2008, DGR 1913/08, DGR 155/09, DGR 812/09)

$C_d$  - costo istruttorio per acquisizione e gestione della domanda di riesame, 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.

|       |                |
|-------|----------------|
| $C_d$ | <b>€ 1.250</b> |
|-------|----------------|

$C_{ARIA}$  - Costo istruttorio del riesame 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                                                                   | <b>€ 100</b>                         |          |          |           |            |          |
| da 1 a 4 inquinanti                                                                 | <b>€ 400</b>                         | € 625    | € 1.000  | € 1.500   | € 2.250    | € 6.000  |
| da 5 a 10 inquinanti                                                                | € 750                                | € 1.250  | € 2.000  | € 2.500   | € 3.500    | € 10.000 |
| da 11 a 17 inquinanti                                                               | € 1.500                              | € 3.750  | € 6.000  | € 8.250   | € 10.000   | € 16.500 |
| più di 17 inquinanti                                                                | € 1.750                              | € 4.000  | € 8.000  | € 15.000  | € 17.000   | € 24.500 |

|            |              |
|------------|--------------|
| $C_{ARIA}$ | <b>€ 500</b> |
|------------|--------------|

$C_{H_2O}$  - Costo istruttorio del riesame 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                                                                   | € 25               | <b>€ 50</b> |          | € 200    |
| da 1 a 4 inquinanti                                                                 | € 475              | € 750       | € 1.000  | € 2.500  |
| da 5 a 7 inquinanti                                                                 | € 875              | € 1.400     | € 2.100  | € 4.000  |
| da 8 a 12 inquinanti                                                                | € 1.150            | € 1.900     | € 2.900  | € 5.000  |
| da 13 a 15 inquinanti                                                               | € 1.750            | € 3.750     | € 7.500  | € 14.500 |
| più di 15 inquinanti                                                                | <b>€ 2.250</b>     | € 5.000     | € 10.000 | € 15.000 |

|            |                |
|------------|----------------|
| $C_{H_2O}$ | <b>€ 2.300</b> |
|------------|----------------|

$C_{RP/RnP}$  - Costo istruttorio del riesame 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<br>fino a 10 | oltre 10<br>fino a 20 | oltre 20<br>fino a 50 | oltre 50     |
| Rifiuti pericolosi         | € 0                              | € 250    | € 500                | € 1.100               | € 1600                | € 2.500      |
| Rifiuti non pericolosi     | € 0                              | € 125    | € 250                | € 600                 | € 900                 | € 1.500      |
| <b>Deposito temporaneo</b> |                                  |          |                      |                       |                       | <b>€ 300</b> |
| <b>C<sub>RP/RnP</sub></b>  |                                  |          |                      |                       |                       | <b>€ 300</b> |

**C<sub>5</sub>** - Costi istruttori del riesame 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<br>acustico<br>C <sub>CA</sub> | tutela<br>quantitativa<br>della risorsa<br>idrica<br>C <sub>RI</sub> | campi<br>elettromagnetic<br>i<br>C <sub>EM</sub> | odori<br>C <sub>Od</sub> | sicurezza del<br>territorio<br>C <sub>ST</sub> | ripristino<br>ambientale<br>C <sub>RA</sub> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                            | € 875                                | € 1.750                                                              | € 1.400                                          | € 350                    | € 700                                          | € 2.800                                     |
| <b>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>)</b> |                                      |                                                                      |                                                  |                          |                                                | <b>€ 875</b>                                |

**C<sub>SGA</sub>** - Riduzione del costo istruttorio del riesame 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).

|                                                                                                      |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>C<sub>SGA</sub> (C<sub>aria</sub> + C<sub>H2O</sub> + C<sub>RP/RnP</sub> + C<sub>S</sub>)*0,2</b> | <b>€ 795</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

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

| Tipo impianto                                                                                                              | Domanda Presentata                                        |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                            | secondo le specifiche<br>fornite dall'autorità competente | con copia<br>informatizzata |
| Impianti non ricadenti nei numeri da 1) a 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05                                              | € 500                                                     | € 250                       |
| Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentati a gas                    | € 1.000                                                   | € 500                       |
| Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW non alimentati esclusivamente a gas | € 1.000                                                   | € 500                       |
| Impianti di cui ai numeri da 1), 3) o 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05                                                  | € 1.000                                                   | € 500                       |
| <b>C<sub>Dom</sub></b>                                                                                                     |                                                           | <b>€ 750</b>                |

## CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA

Ti - tariffa istruttoria relativa a rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale

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

$$= € 1.250 - 795 - 750 + 500 + 2.300 + 300 + 875 = € 3.680$$

La Ditta ha provveduto, in data 18/08/2020 al versamento di un importo pari a € 2.450 e in data 17/03/2023 , al versamento di un importo pari a 1.230 €, per un totale versato di € 3.680.

## B2) FIDEIUSSIONI E GARANZIE FINANZIARIE

Per l'attività svolta nello stabilimento Cray Valley Italia srl di Ravenna non è attualmente previsto nessun tipo di garanzia finanziaria.

Inoltre si informa che 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 più decreti, ha stabilito 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.

La ditta ha presentato, allegata alla documentazione di riesame dell'AIA, la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, riferimento, ai sensi del DM 95/2018 e della DGR 245/2015, dalla quale emerge la non necessità di presentare la relazione di riferimento.

## 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: 1÷3                   |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |
|                        |                 | N° inquinanti: 1÷4                 |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |
|                        |                 | Quantità: 1÷50.000 m³/h            |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |
|                        | diffuse         | no                                 | -                                                                               |           |           | -                                                                |
|                        | fuggitive       | sì                                 | 4,5                                                                             |           |           | 4,5                                                              |
| Bilancio idrico        | consumi idrici  | Quantità prelevata: 1 - 2.000 m³/d |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |
|                        | scarichi idrici | N° inquinanti: >7                  | 7                                                                               |           |           | 7                                                                |
|                        |                 | Quantità scaricata: 1 - 2.000 m³/d |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |
| Produzione rifiuti     |                 | N° CER rifiuti NP: 1÷6             |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |
|                        |                 | N° CER rifiuti P: 1÷4              |                                                                                 |           | 1,5       | 1,5                                                              |

| Indicatore                                             |                                                                                            | Contributi corrispondenti<br>ad un livello dell'indicatore<br>(espresso in n. di ore) |              |              | Contributo<br>all'indice di<br>complessità<br>(espresso in<br>numero di ore) |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                            | A<br>(alta)                                                                           | M<br>(Media) | B<br>(bassa) |                                                                              |
|                                                        | Quantità annua di<br>rifiuti prodotti:<br><b>1÷2.000 t</b>                                 |                                                                                       |              | 1,5          | <b>1,5</b>                                                                   |
| Fonti di potenziale<br>contaminazione suolo            | N° inquinanti:<br><b>1 - 11</b>                                                            |                                                                                       |              | 1,5          | <b>1,5</b>                                                                   |
|                                                        | N° sorgenti: <b>1 - 6</b>                                                                  |                                                                                       |              | 1,5          | <b>1,5</b>                                                                   |
|                                                        | Area occupata:<br><b>1 - 100 m²</b>                                                        |                                                                                       |              | 1,5          | <b>1,5</b>                                                                   |
| Rumore                                                 | N° sorgenti: <b>&gt;20</b>                                                                 | 8                                                                                     |              |              | <b>8</b>                                                                     |
|                                                        | Totale                                                                                     |                                                                                       |              |              | <b>36</b>                                                                    |
| Impianto dotato di registrazione EMAS: <b>Si</b>       |                                                                                            |                                                                                       |              |              | <b>x 0,6</b>                                                                 |
| Impianto dotato di certificazione ISO 14000: <b>Si</b> |                                                                                            |                                                                                       |              |              | <b>x 0,8</b>                                                                 |
|                                                        | <b>Indice di complessità delle attività istruttorie IC<br/>(espresso in numero di ore)</b> |                                                                                       |              |              | <b>21,6</b>                                                                  |

|                                       |          |          |          |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>GRADO DI COMPLESSITA' IMPIANTO</b> | <b>A</b> | <b>M</b> | <b>B</b> |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|

## SEZIONE C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

Lo stabilimento Cray Valley Italia srl è ubicato in via Baiona n. 107 e ricade all'interno del polo chimico di Ravenna. L'area su cui sorge lo stabilimento costituisce un Ambito Produttivo Omogeneo (APO) caratterizzato da specifici settori di attività che hanno la chimica come principale denominatore comune, oltre alla produzione di energia e alla fornitura di servizi ambientali in gran parte asserviti alle stesse attività produttive.

Elemento caratteristico dell'area chimica e industriale di Ravenna è la presenza, all'interno dell'APO, di un Sito Multisocietario in cui sono coinsediate le seguenti aziende:

- a) ACOMON S.r.l.
- b) Alma Petroli
- c) CFS Europe S.p.A.
- d) Cray Valley Italia S.r.l.
- e) ENDURA S.p.A.
- f) Enipower S.p.A.
- g) Eni Rewind S.p.A.
- h) HERAmbiente S.p.A.
- i) Nippon Gases Operations S.r.l.
- j) Versalis S.p.A.
- k) VINAVIL S.p.A.
- l) Yara Italia S.p.A.

che presentano connotati di connessione tecnica e funzionale fra gli impianti.

Il Sito Multisocietario si caratterizza per tutta una serie di attività ausiliarie e di servizio gestite a livello consortile (fognature, approvvigionamento acqua industriale, sicurezza e sistemi di monitoraggio ambientale) ovvero fornite da un gestore agli altri coinsediati (energia elettrica, vapore, gas tecnici, depurazione acque reflue, incenerimento sfatti gassosi).

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

Per quanto riguarda il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ravenna (**PTCP**), l'area su cui sorge lo stabilimento Polynt appartiene all'Unità di paesaggio n. 5 "Del porto e della città"; tale area rientra interamente all'interno del Comune di Ravenna e comprende il capoluogo e tutto il territorio prospiciente al Canale Candiano fino al suo sbocco in mare, caratterizzato dalla presenza di un'ampia area a destinazione portuale e industriale.

Sulla base delle Tavole del PTCP, l'area su cui è ubicata lo stabilimento ricade:

- nel perimetro del Piano Regolatore (P.R.) del porto (Tav. 2-9),
- nelle "Zone di protezione delle acque sotterranee costiere" (Tav. 3-9) di cui all'art. 5.3, per le quali sono previste specifiche disposizioni inerenti il prelievo di acque sotterranee da pozzi, stabilite dagli artt. 5.7 e 5.11 delle NTA, e specifiche misure per il risparmio idrico nel settore civile e acquedottistico civile, stabilite dall'art. 5.11 delle NTA;
- negli "ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale" (Tav- 5), di cui all'art 8.1 delle NTA, che stabilisce gli indirizzi generali.

Inoltre sulla base della variante al PTCP in attuazione del PTA approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 24 del 22 marzo 2011, l'area su cui sorge la centrale ricade nel bacino del Canale Candiano, per il quale il PTCP dispone al comma 5 dell'art. 5.2 delle NTA, in via transitoria un particolare regime di vincoli e di approfondimenti conoscitivi, in considerazione delle *"peculiari caratteristiche dell'asta del Canale Candiano, non incluso in area sensibile ai sensi del D.Lgs n. 152/2006, ma con diretta connessione con aree sensibili (Piallasse Piombone e Baiona, ed area costiera dell'Adriatico) e in considerazione del fatto che è parte dell'ambito portuale"*.

Questo si concretizza nelle previsioni dell'art. 5.13, che al comma 10 punto f) prevede che *"gli scarichi di acque reflue industriali, di acque di prima pioggia e di acque reflue di dilavamento ad essa afferenti dovranno*

*rispettare i seguenti limiti di concentrazione: 15 mg/l di azoto totale (demandando alle AIA e alle altre specifiche autorizzazioni per gli scarichi la possibilità d'indicare di volta in volta un valore limite specifico anche per l'azoto ammoniacale) e 5 mg/l di fosforo totale.*" Tutte le acque reflue generate dall'attività della Cray Valley Italia sono inviate all'impianto di depurazione di Herambiente, per idoneo trattamento prima dello scarico finale in acque superficiali.

Rispetto al Piano Strutturale Comunale (**PSC**), l'area su cui è ubicata la centrale ricade nelle "Aree di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali", che, come stabilito dall'art. 85 NTA, sono *"soggette a riconversione produttiva basata su processi tecnologicamente avanzati, con impatto ambientale ridotto e controllabile e dunque a ristrutturazione urbanistica a basso impatto ambientale. La ristrutturazione urbanistica dovrà garantire il forte incremento delle dotazioni pubbliche, la rilocalizzazione degli impianti RIR e dei depositi costieri, anche di categoria "A" di cui al Titolo II/1 del DM 31 luglio 1934 e successive modifiche ed integrazioni, e l'inserimento di nuove attività produttive portuali nelle parti limitrofe al canale Candiano e nuove attività industriali con esclusione di attività chimiche nella zona di Cà Ponticelle."*

Per quanto riguarda il Regolamento Urbanistico Edilizio (**RUE**) e il Piano Operativo Comunale (**POC**), l'area su cui è ubicato lo stabilimento ricade nelle "Aree di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali", la cui disciplina urbanistica è regolata dall'art. VII.1.10 delle NTA del PSC, nonché dall'art. 26 delle NTA del POC.

Per quanto riguarda aree SIC/ZPS, l'area su cui sorge lo stabilimento non ricade all'interno di alcun sito della Rete Natura 2000, pur trovandosi nelle vicinanze di alcune di esse, in particolare del SIC IT4070006 "Pialassa dei Piomboni e Pineta di Punta Marina" e dei SIC-ZPS IT4070003 "Pineta di San Vitale e Bassa del Pirottolo" e IT4070004 "Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo".

### **Zonizzazione Acustica Comunale**

Sulla base della zonizzazione acustica del Comune di Ravenna risulta che l'area dello stabilimento Cray Valley Italia è classificata in classe VI "Aree esclusivamente industriali"; in prossimità dello stabilimento non sono presenti edifici abitati a destinazione residenziale. Il limite di zona VI dista dai confini dell'impianto in oggetto non meno di 700 m.

### **C1.1.1) STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA**

La Provincia di Ravenna, compresa fra la costa adriatica ad Est e i rilievi appenninici a Sud-Ovest, è costituita in gran parte da territorio omogeneo, distinguibile in pianura costiera, pianura interna, pianura pedecollinare e zona collinare e valliva. Da un punto di vista meteoclimatico, l'area di interesse può essere inquadrata nella pianura costiera che si spinge fino alla zona valliva.

Nella provincia di Ravenna 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.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, in generale l'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti ozono, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> e NO<sub>2</sub>. In particolare PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> e ozono interessano pressoché l'intero territorio regionale, mentre per l'NO<sub>2</sub> la problematica è più localizzata in prossimità dei grandi centri urbani.

Nello specifico per la Provincia di Ravenna, dai dati riportati nel "*Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna, Anno 2021*" di ARPAE, si evince che:

- le maggiori criticità riguardano l'ozono, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, in particolare:
  - ozono: Sebbene il trend storico registri una riduzione in termini di concentrazione di questo inquinante negli ultimi due anni, occorre sottolineare la criticità presente sull'intero territorio regionale. I livelli di ozono sono riconducibili all'origine fotochimica e alla natura esclusivamente secondaria di questo inquinante, caratteristiche che rendono la riduzione delle concentrazioni di ozono più complessa rispetto a quella di altri inquinanti primari. Infatti, spesso i precursori dell'ozono sono prodotti anche a distanze notevoli rispetto al punto in cui vengono misurate le concentrazioni

maggiori di questo inquinante, e questo rende decisamente più difficile intervenire e pianificare azioni di risanamento/mitigazione. La formazione dell'ozono dipende anche dall'intensità della radiazione solare, pertanto l'andamento delle concentrazioni di ozono troposferico ha una spiccata stagionalità (le più significative si rilevano nel periodo primavera-estate) ed un caratteristico andamento giornaliero, con il massimo di concentrazione in corrispondenza delle ore di maggiore insolazione (ore 13 ÷ 14),

- **PM<sub>10</sub>**: è un inquinante critico sia per i diffusi superamenti del limite di breve periodo sia per gli importanti effetti che ha sulla salute. Il trend storico della media annuale presenta un assestamento attorno al valore di 30 µg/m<sup>3</sup>, inferiore al limite di 40 µg/m<sup>3</sup> stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi, ma superiore al valore obiettivo dell'OMS (pari a 15 µg/m<sup>3</sup> come media annuale). Nel periodo 2016-2021 si sono verificati diversi superamenti del numero massimo di giorni con concentrazioni superiori a 50 µg/m<sup>3</sup> stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi (pari a 35 giorni. Si consideri che il valore obiettivo dell'OMS per la media giornaliera è di 45 µg/m<sup>3</sup>). Si segnala una spiccata stagionalità: la quota di particolato fine (PM<sub>2,5</sub>) è maggiore nei mesi invernali (gennaio, febbraio e dicembre),
- **PM<sub>2,5</sub>**: considerata la classificazione di questo inquinante da parte dell'OMS e le concentrazioni significative che si rilevano, se confrontate con i valori guida dell'OMS, la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva. Negli ultimi tre anni (2018-2020) nessuna stazione ha superato per la media annuale né il limite normativo (pari a 25 µg/m<sup>3</sup>, stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi) né quello indicativo (pari a 20 µg/m<sup>3</sup>, stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi a partire dal 01/01/2020), mentre il valore dell'OMS (10 µg/m<sup>3</sup>) continua ad essere superato abbondantemente in tutte le postazioni;
- non sussistono criticità per quanto riguarda CO, SO<sub>2</sub> e NOx, in particolare:
  - **CO**: i valori misurati in Provincia mostrano una continua diminuzione nell'ultimo decennio. Il valore limite per la protezione della salute umana (massima media giornaliera su otto ore) è ampiamente rispettato in tutte le stazioni della Provincia di Ravenna già da molti anni e, pertanto, questo inquinante non si può definire critico su quest'area,
  - **SO<sub>2</sub>**: presenta già da diversi anni concentrazioni molto contenute. Il rispetto dei limiti stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 e smi non rappresenta più un problema e già da un ventennio (dal 1999) non si verificano superamenti dei limiti di legge. Anche il valore normativo più restrittivo previsto per questo inquinante (20 µg/m<sup>3</sup>, livello critico invernale per la protezione della vegetazione, calcolato come media dei dati orari rilevati dal 1° ottobre al 31 marzo) non è stato raggiunto da almeno quattordici anni in nessuna postazione,
  - **NO<sub>2</sub> e NOx**: dal 2010 tutte le stazioni della Provincia rispettano i valori limite della media annuale e della media oraria stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 e smi, con un trend in diminuzione: dal 2015 si ha un trend in diminuzione della media annuale in tutte le stazioni, che si è assestato negli ultimi anni, anche se il valore dell'OMS non è mai rispettato, neanche nelle stazioni di fondo sub-urbano e rurale che presentano valori più bassi.

Per quanto riguarda il benzene, il valore limite stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi è sempre stato rispettato dal 2010 ad oggi, con concentrazioni annuali stabilmente inferiori a 2 µg/m<sup>3</sup> dal 2010. Nonostante la situazione in relazione al rispetto del limite di legge non sia critica, tuttavia considerata l'accertata cancerogenicità del composto e le concentrazioni comunque significative che si possono registrare durante i mesi invernali, la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

Per quanto riguarda il di benzo(a)pirene (di riferimento per gli IPA), le concentrazioni medie annue dell'ultimo quinquennio (2017-2021) sono stabili e contenute, sempre inferiori al limite normativo di 1 ng/m<sup>3</sup>. Tuttavia nel *"Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna, Anno 2021"* di ARPAE è segnalata una criticità per questo inquinante, relativa non tanto alle concentrazioni rilevate quanto alla classificazione come accertato cancerogeno.

Dal punto di vista normativo, il Comune di Ravenna, sulla base della zonizzazione realizzata dalla Regione Emilia Romagna con la DGR 2001/2011, rientra nella zona Pianura Est.

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria è da rilevare che è stato approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 il **Piano Aria Integrato Regionale** (PAIR 2020), entrato in vigore il 21/04/2017, in seguito alla pubblicazione sul BURERT.

Il Piano, che ha quale orizzonte temporale strategico di riferimento il 2020, prevede 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

Nell'Allegato 2 del Piano sono individuate le aree di superamento dei valori limite per PM<sub>10</sub> e ossidi di azoto (NOx), valutate considerando come anno di riferimento il 2009 (definite all'art. 4 comma 2 delle Norme



Tecniche di Attuazione come “aree di superamento”): il Comune di Ravenna, in cui è ubicato lo stabilimento Cray Valley Italia, rientra tra le aree di superamento del PM<sub>10</sub> (aree nelle quali si sono rilevati superamenti del valore limite giornaliero di PM<sub>10</sub>).

L'art. 10 “*Provvedimenti abilitativi in materia ambientale*” delle Norme Tecniche di Attuazione stabilisce:

*“1. Le autorizzazioni ambientali, fra cui l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), l'autorizzazione unica ambientale (AUA), l'autorizzazione alle emissioni, l'autorizzazione per i rifiuti nonché gli ulteriori provvedimenti abilitativi in materia ambientale, anche in regime di comunicazione, non possono contenere previsioni contrastanti con le previsioni del Piano.*

*2. Le previsioni contenute al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.4 del Piano in merito alle attività che emettono polveri diffuse costituiscono, se pertinenti, ai sensi dell'articolo 11, comma 6 del D. Lgs. n. 155/2010, prescrizioni nei provvedimenti di valutazione di impatto ambientale e nelle autorizzazioni di cui al comma 1.”*

Per quanto riguarda le misure previste dal Piano per le attività produttive, l'art. 19 “**Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni**” delle Norme Tecniche di Attuazione stabilisce:

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

Come già detto il Comune di Ravenna rientra tra le aree di superamento del PM<sub>10</sub>, tuttavia gli inquinanti considerati nell'art. 19 c.2 del PAIR non sono pertinenti per la ditta Cray Valley Italia.

#### C1.1.2) STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Per quanto riguarda le **acque superficiali**, l'area di interesse è situata nel bacino idrografico del Canale Candiano, uno dei sette bacini che appartengono, totalmente o in parte, alla Provincia di Ravenna. Tale bacino, costituito da un corpo imbrifero di 385 km<sup>2</sup> formato da diversi canali di bonifica, tra cui il Cerba, la Canala, il Cupa, il Pirottolo, il Fagiolo e la Lama, presenta caratteristiche fortemente anomale rispetto ai bacini confinanti: il Canale Candiano, che rappresenta l'asse principale del Porto di Ravenna, prima dello sbocco in mare è costituito da alvei di acqua salata o salmastra, quali la Pialassa Baiona e la Pialassa Piombone, strettamente interagenti con il mare e con i suoi movimenti di marea. Il sistema idraulico quindi risulta essere assai diverso da un normale corso d'acqua e molto più assimilabile ad una zona di estuario o di piana di marea. Il Canale Candiano gioca un ruolo fondamentale per la sopravvivenza delle Pialasse Baiona e Piombone, costituendone infatti l'unico collegamento con il mare, e consentendone quindi il ricambio idrico.

Sul Canale Candiano, che scorre a sud-est dello stabilimento Cray Valley Italia, è presente una stazione di monitoraggio della qualità delle acque superficiali (stazione Canale Candiano, codice 09000100), ubicata a valle idrologica rispetto allo stabilimento Cray Valley Italia. Sulla base monitoraggio eseguito nel triennio 2014-2019, la suddetta stazione ha presentato nel triennio 2014-2019 uno stato ecologico “sufficiente” e uno stato chimico “buono”.

Per quanto riguarda le **acque sotterranee**, sulla base dei dati illustrati nel documento “*Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna 2014-2019*” (ARPAE, Dicembre 2021) risulta che:

- per quanto riguarda i corpi idrici confinati inferiori (pianura alluvionale), lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato buono in tutte le stazioni monitorate, mentre lo stato quantitativo è stato nello stesso periodo buono nel 90% delle stazioni monitorate e scarso nel restante 10% delle stazioni,
- per quanto riguarda i corpi idrici liberi e confinati superiori (conoide alluvionale), lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato buono nel 71% delle stazioni monitorate e scarso nel restante 29% delle stazioni, mentre lo stato quantitativo è stato nello stesso periodo buono nel 80% delle stazioni monitorate e scarso nel restante 20% delle stazioni,
- per quanto riguarda i corpi idrici del freatico di pianura fluviale e costiero (freatico di pianura), lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato scarso in tutte le stazioni monitorate. Lo stato quantitativo non è stato monitorato,

- per quanto riguarda i corpi idrici montani, lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato buono in tutte le stazioni monitorate. Lo stato quantitativo non è stato monitorato.

## C1.2) DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO

Cray Valley Italia S.r.l. produce polibutadiene idrossilato (HTPB), un polimero del butadiene a terminazione idrossilica. Questo materiale appartiene alla classe dei polioli e viene utilizzato, tra gli altri usi, per creare poliuretani oppure come propellente per razzi.

Le tecnologie adottate nell'impianto produttivo di Ravenna per la produzione di HTPB sono state sviluppate dalla società AVIO S.p.A. che ha la responsabilità tecnica e tecnologica.

Cray Valley Italia Srl è presente sul sito come gestore dell'attività industriale che può essere suddivisa nelle seguenti fasi:

- Caricamento e reazione,
- Separazione e trattamento del polimero,
- Essiccamento polimero e recupero alcol.

Nella seguente tabella si riporta la capacità massima di produzione dello stabilimento e i quantitativi prodotti nel 2019.

| Prodotto                         | Capacità massima di produzione (t/anno) | Anno 2019 (t/anno) |
|----------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|
| Polibutadiene idrossilato (HTPB) | 2.100                                   | 1.973              |

Di seguito si riporta una descrizione delle fasi sopra citate.

### **Caricamento e Reazione**

Il polimero è ottenuto mediante polimerizzazione radicalica del butadiene, la reazione avviene in un reattore agitato utilizzando acqua ossigenata come iniziatore e alcol etilico come solvente. La temperatura di polimerizzazione è di 120°C, la pressione è quella dei componenti ai diversi stadi della reazione (nel range 20÷22 Bar).

Solventi e reagenti vengono caricati nel reattore nel seguente ordine: alcol etilico, butadiene e acqua ossigenata; quindi il reattore viene portato alla temperatura di inizio reazione di 110°C.

Per effetto del calore di reazione (reazione esotermica), il sistema aumenta di temperatura e per ottenere il polimero tale temperatura viene stabilizzata a 120±2°C mediante sistema di termostatazione esterno.

La durata della reazione, partendo dalla temperatura di 110°C, è di 110 min; contemporaneamente la pressione nel reattore passa da 21 ate (20,3 bar) al raggiungimento dei 120°C a 17 ate (16,4 bar) a fine reazione.

Al termine della reazione, il reattore viene raffreddato fino a 90°C; a tale temperatura inizia il recupero del butadiene non reagito mediante degasaggio del reattore e successiva condensazione.

In tale fase l'alcol etilico, il perossido e gli altri componenti pesanti vengono separati dai vapori di butadiene mediante un deflammatore. Il butadiene viene quindi raffreddato e stoccato in un serbatoio pronto per essere riciclato. Al termine del degasaggio (T = 90°C e P = 0,5÷1 ate) viene scaricato lo slurry composto dalla fase polimerica e dalla fase alcolica. Lo slurry scaricato viene stoccato in un serbatoio agitato a 50-80°C.

### **Separazione e Trattamento Polimero**

Lo slurry precedentemente stoccato viene inviato ad una serie di separatori statici, nei quali l'alcol viene estratto dalla testa e inviato nella sezione di distillazione, il polimero viene estratto dal fondo. Via via la fase polimerica si concentra e l'ultimo separatore statico invia il prodotto alla sezione di essiccamento.

### **Essiccamento**

Il polimero grezzo, precedentemente accumulato in serbatoio, viene successivamente inviato ad un essiccatore a strato sottile funzionante a 15 mbar residui e 120 °C. Il tempo di permanenza all'interno dell'essiccatore è di qualche secondo. Dall'essiccatore escono il polimero finito, privo di tutti i volatili, che viene stoccato in un serbatoio per effettuare le analisi richieste, ed una fase vapore che, dopo essere stata

condensata, viene unita alle altre correnti alcoliche.

### **Recupero Alcol**

Le miscele alcoliche dei vari separatori, vengono riunite fra di loro ed insieme alla corrente proveniente dall'essiccatore vengono inviate ad un reattore, per la distruzione dei perossidi.

Questa reazione viene realizzata mediante l'uso di bisolfito di sodio con conseguente produzione di bisolfato di sodio. La neutralizzazione del bisolfato viene realizzata mediante invio di idrossido di sodio nella parte alta dello stesso reattore, che dà luogo alla formazione di solfato sodico. Per evitare la solidificazione del sale viene aggiunta una piccola quantità di acqua.

La miscela alcolica neutralizzata viene quindi inviata ad una colonna di distillazione discontinua. La distillazione si divide in due fasi, la distillazione dei dimeri e la distillazione dell'alcol da riciclare.

Durante la prima fase, che dura circa 120 min, dalla testa della colonna esce una miscela azeotropica ricca di dimeri. Per eliminare i dimeri viene aggiunta dell'acqua alla miscela; in questa maniera i dimeri diventano immiscibili con la fase alcolica e possono essere separati in un separatore statico. I dimeri vengono inviati in un serbatoio mentre la miscela alcolica viene stoccata in attesa di venire riciclata alla distillazione.

La seconda fase ha inizio dopo circa 120 min e termina quando la temperatura ha raggiunto gli 80,5°C. Durante questa fase si produce l'alcol azeotropico, esente da dimeri, che può essere riciclato.

Alla fine della distillazione la miscela rimasta in caldaia e costituita da acque ricche di sali disciolti e oligomeri viene inviata in un separatore statico che separa gli oligomeri dalla restante fase acquosa. Gli oligomeri vengono inviati nel serbatoio dei dimeri e in cisterna, dove periodicamente verranno smaltiti come rifiuti, mentre la soluzione acquosa viene inviata alla sezione trattamento acque organiche.

## C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE (solo per impianti nuovi), CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

### C2.1) CONSUMI DI MATERIE PRIME (COMBUSTIBILI) E DI SERVIZIO/AUSILIARIE

Le principali materie prime utilizzate in stabilimento sono:

- 1,3-butadiene (gas), che costituisce la materia prima principale per la produzione del HTPB,
- alcool etilico, utilizzato come solvente nel reattore di produzione del HTPB,
- acqua ossigenata, utilizzata come iniziatore di reazione nel reattore di produzione del HTPB,
- bisolfito di sodio al 20%, utilizzato come distruttore dei perossidi nella fase di recupero alcol,
- idrossido di sodio 50%, utilizzato per la neutralizzazione del bisolfito di sodio nella fase di recupero alcol.

Le suddette materie prime sono stoccate in serbatoi nella zona di stoccaggio materie prime (zona 100).

### C2.2) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Lo stabilimento utilizza per l'approvvigionamento idrico le seguenti fonti:

- acqua industriale fornita dalla società consortile Ravenna Servizi Industriali (RSI), utilizzata come acqua demineralizzata, acqua antincendio e acqua di raffreddamento;
- acqua potabile fornita dall'acquedotto comunale e utilizzata per i servizi igienici.

Nella seguente tabella si riepilogano i consumi di acqua nel 2019.

| Tipologia               | Quantità consumata<br>anno 2019 (m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Acqua demineralizzata   | 8.200                                             |
| acqua antincendio       | 17.000                                            |
| Acqua di raffreddamento | 710.681                                           |

### C2.3) SCARICHI IDRICI

Lo stabilimento è dotato dei seguenti scarichi idrici:

- **scarico CV01**, costituito da acque reflue organiche, ed in particolare:
  - a) acque reflue derivanti dai diversi stati del ciclo produttivo;
  - b) acque di raffreddamento delle tenute meccaniche delle pompe, acque dalla pulizia e lavaggio delle apparecchiature, acque necessarie per fare il vuoto con le pompe ad anello, acque per operazioni antigelo e acque meteoriche di dilavamento ricadenti sugli impianti;
  - c) acque reflue domestiche derivanti dai servizi igienici dell'attività.

Lo scarico CV01 confluisce nella Linea 3 della rete fognaria dello Stabilimento Multisocietario. Tale linea raccoglie le acque di processo organiche scaricate da tutti gli impianti delle società coinsediate, tra cui anche Cray Valley Italia, e le conferisce alla sezione Trattamento Acque di Processo Organiche (TAPO) dell'Impianto TAS di Herambiente SpA per il trattamento chimico-fisico-biologico prima dello scarico in acque superficiali;

- **scarichi HTPB01 e HTPB02**, costituiti da acque meteoriche di dilavamento delle coperture dei fabbricati e della viabilità. Gli scarichi HTPB01 e HTPB02 confluiscono nella Linea 4 della rete fognaria dello Stabilimento Multisocietario. Tale linea raccoglie le acque di processo inorganiche, comprese le acque meteoriche di dilavamento, scaricate da tutte le Società coinsediate nell'insediamento e le convoglia alla vasca di raccolta denominata S5 dalla quale sono rilanciate, mediante tubazione dedicata, all'impianto centralizzato di Herambiente SpA per il trattamento chimico-fisico nella sezione TAPI (sezione Trattamento Acque di Processo Inorganiche) dell'impianto.

Gli scarichi sopra elencati sono regolamentati dal “*Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della società Herambiente*” ed. n. 5 di Settembre 2017, che stabilisce, tra le altre cose, i limiti di accettabilità dei vari reflui e i relativi controlli.

Si precisa che l'intero Stabilimento Multisocietario, costituito dalle società coinsediate, è dotato di un Sistema Fognario così costituito:

→ Rete fognaria delle acque di processo organiche ed azotate, che convoglia le acque di processo organiche e azotate al trattamento nella sezione TAPO dell’Impianto TAS di Herambiente. Questa linea è suddivisa in 3 linee nelle quali confluiscono le acque reflue delle diverse società, in particolare:

- Linea 1 – Fogna acque di processo della società Versalis. Tale rete raccoglie le acque di processo organiche scaricate dagli impianti della società Versalis. Nella Linea 1 confluiscono anche i seguenti flussi di scarico:
  - le acque di processo organiche scaricate dai separatori delle due torce, poste nelle isole 19 e 25, di proprietà di Ravenna Servizi Industriali;
  - le acque di processo organiche raccolte nel pozzetto di consegna OC 12 e provenienti dall'impianto ETBE/MTBE-BTH della società Ecofuel (impianti gestiti da Versalis S.p.A.) e dalla sezione Idrogenazione Selettiva dell'impianto Butene-I;
  - le acque raccolte dal *Sistema prima pioggia* di Sito qualora la qualità delle stesse non consenta lo scarico nella rete fognaria delle acque di processo inorganiche;
- Linea 2 – Fogna acque di processo azotate della società Yara, comprese le acque meteoriche e di dilavamento raccolte dal *Sistema prima pioggia* di Yara;
- Linea 3 – Fogna acque di processo Coinsediate. Tale rete raccoglie le acque di processo organiche scaricate dagli impianti delle società coinsediate, tra cui anche Cray Valley Italia. È di proprietà di RSI ed è costituita da una tubazione aerea che raccoglie i singoli flussi delle società, convogliandoli alla vasca di raccolta denominata S1 e da qui ad HERAmbiente.

Il pozzetto di consegna delle acque reflue di Cray Valley nella Linea 3 è denominato **CV01**: tale scarico è regolamentato dal “*Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della società Herambiente*” ed. n. 5 di Settembre 2017, che stabilisce l’omologa di accettazione per questo scarico nella Linea 3. È inoltre presente un punto di campionamento denominato S10/3 posto a valle della vasca S1 e in ingresso all’impianto di trattamento di Herambiente sezione TAPO, di competenza delle società Acomon, CFS Europe, Carburanti del Candiano, Cray Valley, Endura e Vinavil;

→ Rete fognaria delle acque di processo inorganiche. Questa rete (denominata Linea 4) raccoglie le acque di processo inorganiche che comprendono anche le acque meteoriche e di dilavamento. È costituita da una tubazione aerea che convoglia le acque scaricate da tutte le Società coinsediate nell’insediamento in una vasca di raccolta denominata S5 dalla quale sono rilanciate, mediante tubazione dedicata, all’impianto centralizzato di Herambiente. I pozzetti di consegna delle acque reflue di Cray Valley nella Linea 4 sono denominati **HTPB01 e HTPB02**. Il “*Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della società Herambiente*” ed. n. 5 di Settembre 2017 non stabilisce alcuna omologa di accettazione per questi scarichi nella Linea 4. Nella vasca S5 è posizionato il punto ufficiale di prelievo P22, quale punto di consegna finale del sito Multisocietario ad Herambiente. Le società coinsediate che confluiscono i propri reflui nella Linea 4, compresa Cray Valley, sono cointestatari dell’autorizzazione settoriale DET-AMB-2018-6471 del 11/12/2018, che disciplina lo scarico P22 verso Herambiente.

## C2.4) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Lo stabilimento è dotato dei seguenti punti di emissione convogliata:

- **E1:** emissione discontinua in cui sono convogliati i fumi dell'unità di aspirazione del sistema di pulizia dei filtri a cestello. A monte dell'emissione vera e propria è inserito un sistema di abbattimento costituito da una sezione di adsorbimento formata da 36 cartucce assorbenti contenenti carbone vegetale in granuli. Tale sistema è costituito da 4 sezioni (sezione di aspirazione, sezione di pre-filtrazione, sezione di adsorbimento e sezione di ventilazione) in cui sono collocati gli organi di filtrazione ed aspirazione,
- **E2:** emissione discontinua derivante dal laboratorio interno, dotata di filtro a carboni attivi,
- **E3:** emissione discontinua derivante dall'aspiratore della tettoia per il riempimento manuale dei contenitori di prodotto finito, dotata di filtro a carboni attivi.

Nella seguente tabella si riepilogano le caratteristiche del punto di emissione in atmosfera E1, che costituisce l'emissione principale dello stabilimento.

| Punto di emissione |                                                                                                 | Altezza (m) | Sezione (m <sup>2</sup> ) | Durata              | Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h) | Inquinanti                                            | Sistema di abbattimento                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1                 | Impianto di abbattimento dell'unità di aspirazione del sistema di pulizia dei filtri a cestello | 16          | 0,16                      | 1 h/g.<br>2 g/sett. | 7.000                                | 1,3 butadiene<br>1,4 vinilcicloesene<br>alcol etilico | Adsorbitore senza rigenerazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sezione di prefiltrazione con celle filtranti ondulate in fibra sintetica;</li> <li>• sezione di adsorbimento con cartucce con carbone vegetale in granuli</li> </ul> |

In relazione agli sfiati di processo e di emergenza:

- tutti gli sfiati delle apparecchiature funzionanti a pressione atmosferica (fino a <0,5 ate) confluiscono tramite aspiratore MK1701 al V1705 e da quest'ultimo al Forno di Incenerimento Sfiati F.I.S. di proprietà di Herambiente, a cui confluiscono anche gli sfiati di processo delle altre società coinsediate nel sito. È stato redatto uno specifico regolamento che stabilisce, tra le altre cose, le caratteristiche (portata e composizione) dei singoli flussi inviati al FIS da ciascuna società insediata (*"Regolamento di gestione del sistema 'Rete di collettamento sfiati - forno FIS'"*, edizione 1, aprile 2013). Herambiente è responsabile delle emissioni del forno FIS, regolamentato da specifica autorizzata AIA,
- tutti gli sfiati delle valvole di sicurezza di apparecchiature contenenti sostanze inquinanti e della valvola di sfiato della caldaia di distillazione, sono convogliati per la termodistruzione, attraverso collettore dedicato, alla Rete Torce di Sito di proprietà di Ravenna Servizi Industriali (RSI). La rete Torce garantisce anche la termodistruzione degli sfiati destinati, di norma, al FIS, in caso di fermata o blocco di quest'ultimo. RSI è responsabile del sistema Rete Torce nel suo complesso, regolamentato da specifica autorizzata AUA (DET-AMB-2016-1204 del 27/04/2016). È stata redatta una specifica procedura che regola i flussi inviati alla Rete Torce di Sito (*"Sistema Rete Torce di Sito"*, ed. 4 Febbraio 2016).

Nella seguente tabella si riportano le caratteristiche dello scarico inviato al FIS di Herambiente, in condizioni di esercizio normali.

| Parametro                          | Valore |
|------------------------------------|--------|
| Portata media (Nm <sup>3</sup> /h) | 60     |
| Temperatura (°C)                   | 20     |
| Composizione:                      | % vol. |
| azoto                              | 68,8   |

| Parametro     | Valore |
|---------------|--------|
| acqua         | 4,6    |
| alcol etilico | 14,5   |
| butadiene     | 11,5   |
| butene-1      | 0,6    |

### **Emissioni diffuse/fuggitive**

Per quanto riguarda le emissioni fuggitive, annualmente viene effettuato il monitoraggio attraverso il sistema LDAR sul 100% dei 3140 punti inventariati come da piano programmato.

I risultati emersi nel corso degli anni, confermano un buono stato manutentivo delle componenti, in linea ai dati storici d'impianto.

## **C2.5) GESTIONE RIFIUTI**

I rifiuti che derivano dall'attività aziendale sono principalmente costituiti da:

- dimeri del butadiene (EER 070208\* liquido) provenienti dalla ossidrilazione della catena polimerica del butadiene; questo rifiuto in fase liquida arriva dagli impianti di distillazione, tramite apposita rete di scarico, ad una vasca di decantazione (il decantato raccolto è il rifiuto stesso);
- "Pop Corn del butadiene" (EER 070208\* solido), materiale di scarto che deriva dalla cattiva polimerizzazione del butadiene, sostanzialmente scarti di produzione che vengono trattiene dai filtri presenti sulla linea di scarico slurry dai reattori - Sezione 200;
- sfridi di lavaggio dei filtri di distillazione (EER 070208\* liquido).

Tutti i rifiuti sono gestiti in regime di deposito temporaneo.

Nella seguente tabella si riporta la produzione di rifiuti relativa all'anno 2019.

| EER                   | Descrizione rifiuto                                           | Quantità<br>(t/anno 2019) | Modalità<br>stoccaggio | Destino             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------|
| <b>PERICOLOSI</b>     |                                                               |                           |                        |                     |
| 07 02 08*             | Dimeri e oligomeri del butadiene (liquido)                    | 162                       | Tank<br>scarrabile     | Smaltimento esterno |
|                       | Pop Corn del Butadiene (solido)                               | 26                        | Fusto di<br>plastica   | Smaltimento esterno |
|                       | sfridi di lavaggio                                            | 1,7                       | Fusto di<br>plastica   | Smaltimento esterno |
| 15 02 02*             | DPI usati e stracci                                           | 0,4                       | Cassone                | Smaltimento esterno |
| 17 06 03*             | Coibentante                                                   | 1                         | Big bag                | Smaltimento esterno |
| <b>TOTALE</b>         |                                                               | <b>191,1</b>              |                        |                     |
| <b>NON PERICOLOSI</b> |                                                               |                           |                        |                     |
| 15 01 05              | IBC usate o non conformi                                      | 0,4                       | -                      | Smaltimento esterno |
| 15 01 06              | Imballaggi misti                                              | 0,8                       | Fusto di<br>plastica   | Smaltimento esterno |
| 15 02 03              | Calze da filtrazione polimero                                 | 1,2                       | Fusto di<br>plastica   | Smaltimento esterno |
| 17 04 07              | Rottami metallici (guarnizioni<br>manichette metalliche tubi) | 0,8                       | Cassone                | Smaltimento esterno |

| EER           | Descrizione rifiuto                                             | Quantità<br>(t/anno 2019) | Modalità<br>stoccaggio | Destino             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------|
| 17 05 04      | Terre e rocce da scavo                                          | 2                         | -                      | Smaltimento esterno |
| 20 03 01      | Carta, stracci, e plastica, non differenziati, assimilabili RSU | 1,2                       | Cassone                | Smaltimento esterno |
| <b>TOTALE</b> |                                                                 | <b>6,4</b>                |                        |                     |

## C2.6) EMISSIONI SONORE

Sulla base della zonizzazione acustica del Comune di Ravenna risulta che l'area in cui è ubicato lo stabilimento Cray Valley è classificata in classe VI "Aree esclusivamente industriali"; in prossimità dello stabilimento non sono presenti edifici abitati a destinazione residenziale. Il limite di zona VI dista dai confini dell'impianto in oggetto non meno di 700 m.

A dicembre 2019 è stata effettuata una valutazione di impatto acustico, in particolare sono stati effettuati dei rilievi fonometrici della durata di 10 minuti al confine di stabilimento e al centro dell'impianto nel periodo diurno e notturno. Dai risultati ottenuti si evince che la rumorosità al perimetro di stabilimento (postazioni B, C e D) si mantiene sia nel periodo diurno sia in quello notturno a livelli inferiori a 70 Leq dBA, ad eccezione del punto di misura ubicato nell'angolo a Sud-Est, verso la ditta Endura (postazione A), in cui si ha il superamento dei 70 Leq dBA sia nel periodo notturno sia in quello diurno. Tale punto risulta direttamente esposto ad una sorgente esterna interferente (torre di raffreddamento Endura, ubicata a meno di 50 m dal punto di misura).

## C2.7) PRODUZIONE E CONSUMI ENERGETICI

In stabilimento non viene prodotta energia né termica né elettrica.

Lo stabilimento utilizza energia termica ed elettrica fornita dall'esterno. All'interno della stessa area chimica ed industriale è presente una centrale termoelettrica, gestita dalla società Enipower, che fornisce energia e vapore alle aziende coinsediate nello Stabilimento Multisocietario di Ravenna.

Nella seguente tabella si riportano i consumi energetici dello stabilimento nel 2019.

| Parametro                   | Anno 2019                    |
|-----------------------------|------------------------------|
| Energia termica consumata   | 35.119 GJ<br>(9.755.278 kWh) |
| Energia elettrica consumata | 1.005 MWh                    |



**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 la valutazione integrata delle prestazioni ambientali dello stabilimento Cray Valley Italia sono stati considerati i seguenti documenti:

- la Decisione di esecuzione UE 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Posizione ditta                                                                                                                                                                           | Adeguatezza/applicabilità |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>1. Sistemi di gestione ambientale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |                           |
| <b>BAT 1.</b> Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:<br>...omissis...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CRAY Valley ha implementato un sistema di Gestione Ambientale, in conformità alla Norma UNI EN ISO 14001:2015 ed è in possesso di certificato UNI EN ISO 14001:2015 in corso di validità. | Applicata                 |
| <b>BAT 2.</b> Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in aria e del consumo di risorse idriche, 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, con tutte le seguenti:<br>i) informazioni sui processi chimici di produzione, compresi:<br>a) equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti;<br>b) schemi semplificati di flusso di processo che indichino l'origine delle emissioni;<br>c) descrizioni delle tecniche integrate con il processo e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla sorgente, con indicazione delle loro prestazioni;<br>ii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:<br>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;<br>b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sali, determinati composti organici) e loro variabilità;<br>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad es. nitrificazione)];<br>iii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:<br>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;<br>b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COV, CO, NOX, SOX, cloro, acido cloridrico) e loro variabilità;<br>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;<br>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (per esempio ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri). | BAT recepita e gestita attraverso il documento del Sistema di Gestione Ambientale "Valutazione dei Rischi Ambientali".                                                                    | Applicata                 |
| <b>2. Monitoraggio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |                           |
| <b>BAT 3.</b> Per le emissioni in acqua di cui all'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nel processo produttivo è previsto il monitoraggio ed il controllo del pH. Lo scarico finale è gestito dalla società HERAMBIENTE.                                                         | Applicata                 |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Posizione ditta                                                                                                                                                                | Adeguatezza/applicabilità |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Il monitoraggio dei parametri è presente nel regolamento Fognario.                                                                                                             |                           |
| <b>BAT 4.</b> La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata nella tabella della BAT. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lo scarico finale è gestito dalla società HERAMBIENTE.<br>Il monitoraggio dei parametri è presente nel regolamento Fognario.                                                   | Non applicabile           |
| <b>BAT 5.</b> La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV in aria provenienti da sorgenti pertinenti attraverso un'adeguata combinazione delle tecniche da I a III o, se sono presenti grandi quantità di COV, tutte le tecniche da I a III.<br><br>i) Metodi di «sniffing» (ad es. con strumenti portatili conformemente alla norma EN 15446) associati a curve di correlazione per le principali apparecchiature;<br>ii) tecniche di imaging ottico per la rilevazione di gas;<br>iii) calcolo delle emissioni in base a fattori di emissione convalidati periodicamente (ad esempio, una volta ogni due anni) da misurazioni.<br><br>Quando sono presenti quantità significative di COV, lo screening e la quantificazione delle emissioni dall'installazione mediante campagne periodiche con tecniche ottiche basate sull'assorbimento, come la tecnica DIAL (radar ottico ad assorbimento differenziale) o la tecnica SOF (assorbimento infrarossi dei flussi termici e solari) costituiscono un'utile tecnica complementare alle tecniche da I a III. | La verifica delle emissioni fuggitive avviene attraverso la modalità LDAR derivante dall'implementazione del protocollo EN 15446:2018.                                         | Applicata                 |
| <b>BAT 6.</b> La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Non applicabile in quanto l'impianto non è da considerarsi odorigeno. Situazioni di emergenza vengono registrate tramite apposito KPI.                                         | Non applicabile           |
| <b>3. Emissioni in acqua</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                |                           |
| <b>BAT 7.</b> Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Presente sistema di monitoraggio delle acque utilizzate, attraverso specifici indici di prestazione.<br>Il ciclo produttivo prevede il recupero ed il riutilizzo dell'etanolo. | Applicata                 |
| <b>BAT 8.</b> Al fine di impedire la contaminazione dell'acqua non inquinata e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue non contaminate dai flussi delle acque reflue che necessitano di trattamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Presente separazione tra acque meteoriche ed acque di processo                                                                                                                 | Applicata                 |
| <b>BAT 9.</b> Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Scarico finale gestito dalla società HERAMBIENTE                                                                                                                               | Non applicabile           |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Posizione ditta                                                                                                                                                                                                                           | Adeguatezza/applicabilità |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <p><b>BAT 10.</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito, nell'ordine indicato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tecniche integrate con il processo</li> <li>b) Recupero di inquinanti alla sorgente</li> <li>c) Pretrattamento delle acque reflue</li> <li>d) Trattamento finale delle acque reflue</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Il processo prevede il controllo del pH delle acque reflue, la distillazione con recupero di etanolo ed una separazione delle fasi (organiche e non) per differenza di densità, prima dello scarico finale c/o l'impianto di HERAMBIENTE. | Applicata                 |
| <p><b>BAT 11.</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze inquinanti che non possono essere trattate adeguatamente durante il trattamento finale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Il processo prevede il controllo del pH delle acque reflue, la distillazione con recupero di etanolo ed una separazione delle fasi (organiche e non) per differenza di densità, prima dello scarico finale c/o l'impianto di HERAMBIENTE. | Applicata                 |
| <p><b>BAT 12.</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue. Adeguate tecniche di trattamento finale delle acque reflue, a seconda del tipo di inquinanti, comprendono:</p> <p><b>Trattamento preliminare e primario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Equalizzazione,</li> <li>b) Neutralizzazione,</li> <li>c) Separazione fisica, in particolare mediante, schermi, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari;</li> </ul> <p><b>Trattamento biologico (trattamento secondario, ad esempio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d) Trattamento con fanghi attivi,</li> <li>e) Bioreattore a membrana,</li> </ul> <p><b>Denitrificazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>f) Nitrificazione/denitrificazione,</li> </ul> <p><b>Eliminazione del fosforo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>g) Precipitazione chimica,</li> </ul> <p><b>Eliminazione dei solidi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>h) Coagulazione e flocculazione,</li> <li>i) Sedimentazione,</li> <li>j) Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione),</li> <li>k) Flottazione.</li> </ul> | Scarico finale inviato all'impianto di HERAMBIENTE.                                                                                                                                                                                       | Non applicabile           |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Posizione ditta                                                                                                                                                                                            | Adeguatezza/applicabilità |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>4. Rifiuti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                            |                           |
| <b>BAT 13.</b> Per prevenire o, qualora ciò non sia possibile, ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT consiste nell'adottare e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione dei rifiuti, che garantisca, in ordine di priorità, la prevenzione dei rifiuti, la loro preparazione in vista del riutilizzo, il loro riciclaggio o comunque il loro recupero.                       | Presente sistema di riutilizzo dell'etanolo e del butadiene, al fine di ottimizzare e ridurre la produzione di rifiuti.                                                                                    | Applicata                 |
| <b>BAT 14.</b> Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito:<br>a) Condizionamento,<br>b) Ispessimento / disidratazione,<br>c) Stabilizzazione,<br>d) Essiccazione.                                            | Trattamento effettuato dal gestore dello scarico finale HERAMBIENTE.                                                                                                                                       | Non applicabile           |
| <b>5. Emissioni in aria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                           |
| <b>BAT 15.</b> Al fine di agevolare il recupero dei composti e la riduzione delle emissioni in aria, la BAT consiste nel confinare le sorgenti di emissione e nel trattare le emissioni, ove possibile.                                                                                                                                                                                                                                               | Tutti gli sfiati e le emissioni diffuse vengono convogliati dalla rete di raccolta del sistema FIS, gestito da HERAMBIENTE.<br>Presente un unico punto di emissione, dotato di filtro a carboni attivi.    | Applicata                 |
| <b>BAT 16.</b> Al fine di ridurre le emissioni in aria, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi che comprende tecniche integrate con il processo e tecniche di trattamento degli scarichi gassosi.                                                                                                                                                                                   | Tutti gli sfiati e le emissioni diffuse vengono convogliati dalla rete di raccolta del sistema FIS, gestito da HERAMBIENTE.<br>Presente un unico punto di emissione, dotato di filtro a carboni attivi.    | Applicata                 |
| <b>BAT 17.</b> Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (per esempio, operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando una o entrambe le tecniche riportate di seguito:<br>a) Corretta progettazione degli impianti,<br>b) Gestione degli impianti. | BAT applicata, presenti come sistemi di sicurezza con valvole ad alta integrità ed interblocchi di sicurezza automatici che garantiscono la combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza. | Applicata                 |
| <b>BAT 18.</b> Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia quando si deve necessariamente ricorrere a questa tecnica, la BAT consiste nell'applicare una delle due tecniche riportate di seguito o entrambe.<br>a) Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia,<br>b) Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia.                                | L'installazione non è dotata di torcia.                                                                                                                                                                    | Non applicabile           |
| <b>BAT 19.</b> Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.                                                                                                                                                                                                                                                | L'impianto è strutturato per essere a ciclo chiuso. È utilizzato un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi.                                                         | Applicata                 |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Posizione ditta                                                                                                                                                                                                  | Adeguatezza/applicabilità |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <p><b>Tecniche relative alla progettazione degli impianti</b></p> <p>a) Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni,<br/> b) Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo,<br/> c) Scegliere apparecchiature ad alta integrità,<br/> d) Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdite,</p> <p><b>Tecniche concernenti la costruzione, l'assemblaggio e la messa in servizio di impianti/apparecchiature</b></p> <p>e) Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia,<br/> f) Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione,</p> <p><b>Tecniche relative al funzionamento dell'impianto</b></p> <p>g) Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature,<br/> h) Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi,<br/> i) Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, colletterle alla sorgente e trattarle.</p> |                                                                                                                                                                                                                  |                           |
| <p><b>BAT 20.</b> Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito.</p> <p>i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;<br/> ii) un protocollo per il monitoraggio degli odori;<br/> iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati;<br/> iv) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Non applicabile in quanto l'impianto non è da considerarsi odorigeno. Situazioni di emergenza vengono registrate tramite apposito KPI.</p>                                                                    | <p>Non applicabile</p>    |
| <p><b>BAT 21.</b> Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione:</p> <p>a) Ridurre al minimo i tempi di permanenza,<br/> b) Trattamento chimico,<br/> c) Ottimizzare il trattamento aerobico,<br/> d) Confinamento,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Le acque reflue generate dall'attività sono mandate a trattamento esterno (non sono prodotti fanghi). Le acque reflue sono comunque confinate in un sistema chiuso, fino allo scarico presso Herambiente.</p> | <p>Non applicabile</p>    |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Posizione ditta                                                                                                                                                                            | Adeguatezza/applicabilità |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| e) Trattamento al termine del processo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |                           |
| <b>5.6 Emissioni sonore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                            |                           |
| <p><b>BAT 22.</b> Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda tutti gli elementi riportati di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;</li> <li>ii) un protocollo per il monitoraggio del rumore;</li> <li>iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati;</li> <li>iv) un programma di prevenzione e riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione al rumore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</li> </ul> <p><u>Applicabilità</u><br/>L'applicabilità è limitata ai casi in cui l'inquinamento acustico è probabile o comprovato.</p> | <p>Si effettuano periodicamente delle Valutazioni di impatto acustiche. Il rumore generato dall'impianto risulta essere basso ed inferiore rispetto a quello proveniente dall'esterno.</p> | Applicata                 |
| <p><b>BAT 23.</b> Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici,</li> <li>b) Misure operative,</li> <li>c) Apparecchiature a bassa rumorosità,</li> <li>d) Apparecchiature per il controllo del rumore,</li> <li>e) Abbattimento del rumore.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Presenti specifiche procedure che prevedono il trattamento dell'aspetto nei casi di acquisto di nuovi macchinari.</p>                                                                   | Applicata                 |

## SEZIONE D - 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 delle prestazioni ambientali dell'impianto di cui alla sezione C si evince una sostanziale conformità rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) trasversali (l'attività non rientra tra quelle per cui sono state emanate BAT verticali specifiche), in particolare rispetto alla Decisione di esecuzione UE 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.

Non si ritengono necessari interventi di miglioramento e/o adeguamento.

### 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-sexies del D.Lgs 152/06 e smi.

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 al paragrafo C3, in relazione alle BAT applicabili allo stesso, secondo tutte le procedure di carattere gestionale di cui l'azienda si è dotata, secondo quanto definito dal SGA.

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

Come previsto dal D.Lgs 152/06 e successive modifiche, 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 dovrà essere inviata **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE ed al Comune di riferimento.

Si rammenta al gestore che tale Report Annuale, in generale, deve essere completo con il commento e la valutazione dei dati in relazione alla loro conformità e 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.



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

1. superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale: la comunicazione deve essere effettuata nel più breve tempo possibile e devono essere ottemperate le prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione;
2. avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata dell'impianto ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi;
3. eventi non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con potenziali impatti sull'ambiente;
4. guasti, anomalie dei dispositivi di depurazione o interruzioni di funzionamento conseguenti a manutenzioni ordinarie e/o straordinarie degli stessi di durata superiore a 1 ora anche se non producono superamenti dei limiti emissivi.

Nel caso in cui dovesse decadere la certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 o la certificazione EMAS, 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.

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

### **D2.4.1) Emissioni convogliate**

#### **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.

#### **Limiti emissioni**

I valori limite di emissione di seguito indicati si applicano ai "periodi di normale funzionamento" dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi.

Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto.

**Punto di emissione E1 – Impianto di abbattimento dell'unità di aspirazione del sistema di pulizia dei filtri a cestello**

|                                                                                                                                  |                                                  |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Portata massima                                                                                                                  | Nm <sup>3</sup> /h                               | 7.000                          |
| Altezza                                                                                                                          | m                                                | 16                             |
| Temperatura minima                                                                                                               | °C                                               | ambiente                       |
| Sezione                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                                   | 0,16                           |
| Durata                                                                                                                           | h/g                                              | mediamente 1 h/g per 2 g/sett. |
| <b>Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>                                                                              |                                                  |                                |
| <b>Inquinante</b>                                                                                                                | <b>Concentrazione limite (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> |                                |
| Σ sostanze Classe III – Tab. A1 – Parte II – Allegato I – Parte V del D.Lgs. n. 152/06 e smi 1,3-Butadiene e 1,4 Vinilcicloesene | 5                                                |                                |
| Alcool etilico                                                                                                                   | 600                                              |                                |

In considerazione delle caratteristiche scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico, sono altresì autorizzate, senza indicare limiti specifici e nel rispetto delle prescrizioni di seguito indicate, le seguenti emissioni in atmosfera:

**Punto di emissione E2** - laboratorio interno, dotato di filtro a carboni attivi.

**Punto di emissione E3** - emissione derivante dall'aspiratore della tettoia per il riempimento manuale dei contenitori di prodotto finito, dotata di filtro a carboni attivi.

**Prescrizioni**

- 1) La ditta dovrà registrare sul Registro degli autocontrolli:
  - a) gli autocontrolli periodici delle emissioni;
  - b) la manutenzione periodica sui filtri a carbone attivo installati sul punto di emissione E1 nonché la sostituzione degli stessi.

**Monitoraggio e controllo**

| Emissione | Monitoraggio                                                           | Frequenza   | Registrazione                                                                                                |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1        | portata                                                                | annuale     | Registrazione su supporto informatico e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |
|           | temperatura                                                            |             |                                                                                                              |
|           | umidità                                                                |             |                                                                                                              |
|           | 1,3 butadiene                                                          |             |                                                                                                              |
|           | 1,4 vinilcicloesene                                                    |             |                                                                                                              |
|           | alcool etilico                                                         |             |                                                                                                              |
|           | verifica dell'efficacia della sezione di adsorbimento a carboni attivi | trimestrale |                                                                                                              |

**Requisiti di notifica specifici**

- 1) Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, ARPAE – SAC e ST di Ravenna devono essere informate tramite PEC entro le 8 ore successive. In tali casi può essere disposta la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile.
- 2) Le difformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore devono essere da costui specificamente comunicate tramite PEC ad ARPAE - ST di Ravenna entro 24 ore dall'accertamento.

#### D2.4.2) Emissioni fuggitive

- 1) Al fine di contenere le emissioni fuggitive, il Gestore dovrà continuare a attuare annualmente il programma di manutenzione periodica LDAR già applicato, attraverso l'implementazione del protocollo EN 15446 (derivante da EPA 453/95), prevedendo, ove già non esistesse, ad elaborare specifica procedura operativa sulla Gestione delle emissioni fuggitive nell'ambito del sistema di gestione ambientale. I risultati di questo controllo dovranno essere comunicati assieme al Report annuale.

#### D2.4.3) Emissioni eccezionali

Lo Stabilimento Multisocietario di Ravenna è dotato di una rete Torce e di un Forno Incenerimento Sfiati (FIS) per la termodistruzione di una serie di sfiati gassosi non clorurati continui e discontinui (occasionalmente ovvero di emergenza). I due sistemi (rete Torce e forno FIS) sono complementari e integrati e la rete Torce garantisce anche la termodistruzione degli sfiati destinati, di norma, al FIS, in caso di fermata o blocco di quest'ultimo; la Rete Torce è gestita dalla Società consortile Ravenna Servizi Industriali (RSI), mentre il Forno FIS è gestito dalla ditta Herambiente.

In merito alla gestione dei flussi degli sfiati gassosi non clorurati verso tali sistemi centralizzati di combustione, si evidenzia che, restando in capo a RSI e Herambiente la responsabilità della gestione rispettivamente del sistema Rete Torce e del Forno FIS nonché delle emissioni in atmosfera che ne derivano, i gestori coinsediati collegati a tali sistemi sono, in ogni caso, responsabili, per i flussi di loro competenza inviati a tali sistemi, e devono garantire il rispetto di quanto stabilito dalle specifiche procedure "Regolamento di gestione del sistema 'Rete di collettamento sfiati - forno FIS'", edizione 1, aprile 2013) e "Sistema Rete Torce di Sito", ed. 4 Febbraio 2016" (e successive revisioni).

#### D2.5) EMISSIONI IN ACQUA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

##### Aspetti generali

Lo stabilimento è dotato dei seguenti scarichi idrici:

- **scarico CV01**, costituito da acque reflue organiche, che confluisce, tramite la Linea 3 della rete fognaria dello Stabilimento Multisocietario, all'impianto di trattamento di Herambiente spa, ed in particolare alla sezione Trattamento Acque di Processo Organiche (TAPO).  
La Linea 3 della rete fognaria dello Stabilimento Multisocietario raccoglie le acque di processo organiche scaricate da tutti gli impianti delle società coinsediate, tra cui anche Cray Valley Italia. È costituita da una tubazione aerea che convoglia i singoli flussi delle società, convogliandoli ad HERAmbiente. Il pozzetto di consegna delle acque reflue di Cray Valley nella Linea 3 è denominato CV01;
- **scarichi HTPB01 e HTPB02**, costituiti da acque reflue inorganiche ed in particolare da acque meteoriche di dilavamento delle coperture dei fabbricati e della viabilità, che confluiscono tramite la Linea 4 della rete fognaria dello Stabilimento Multisocietario, all'impianto di trattamento di Herambiente spa, ed in particolare alla sezione Trattamento Acque di Processo Inorganiche (TAPI).  
La suddetta Linea 4 raccoglie le acque di processo inorganiche, comprese le acque meteoriche di dilavamento, scaricate da tutte le Società coinsediate nell'insediamento e le convoglia alla vasca di raccolta denominata S5 dalla quale sono rilanciate, mediante tubazione dedicata, all'impianto centralizzato di Herambiente. Nella vasca S5 è posizionato il punto ufficiale di prelievo P22, quale punto di consegna finale del sito Multisocietario. Le società coinsediate che confluiscono i propri reflui nella Linea 4 sono cointestatari dell'autorizzazione settoriale DET-AMB-2018-6471 del 11/12/2018, che disciplina lo scarico P22 verso Herambiente.

Gli scarichi sopra elencati sono regolamentati dal "Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell'insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della società Herambiente" ed. n. 5 di Settembre 2017), che stabilisce i limiti di accettabilità dei vari reflui e i relativi controlli.

## Limiti

- 1) Lo **scarico CV01** dovrà rispettare i valori limite di emissione, per le eventuali sostanze pericolose di cui alla tabella 3, allegato 5, parte III del D.Lgs 152/06 e smi e per i parametri specifici, previsti nell'omologa di accettazione del flusso di cui al "Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell'insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti della Società Ecologia Ambiente", di seguito riportata.

| Scheda di omologa acque di processo organiche |      |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
|-----------------------------------------------|------|----------------------------------------------|---------|-----------------------|------------------------|--------|--------|-------|
| Società: <b>CRAY VALLEY</b>                   | u.m. | Valori dichiarati dalla Società              |         | Valori d'accettazione |                        |        |        |       |
|                                               |      | medio indicativo                             | massimo | valore massimo        | Portata massima [kg/h] |        |        |       |
| Parametri contrattuali (^)                    |      |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
| Portata (flusso discontinuo)                  | m³/h | 1 - 12                                       |         | 1,5 (§)               |                        |        |        |       |
| S.S.                                          | mg/l | 30                                           | 350     |                       |                        |        |        |       |
| TKN                                           | mg/l | 2                                            | 10      | 30                    | 0,1                    |        |        |       |
| N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>                | mg/l |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
| N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>                | mg/l |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
| COD                                           | mg/l | 2000                                         | 10000   | 15000                 | 22,5                   |        |        |       |
| Tab.3 All.5 - parte terza - D.Lgs. 152/06     |      |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
| pH                                            |      | 8                                            | 7÷10    | 7÷10 (*)              |                        |        |        |       |
| Temperatura                                   | °C   | 25                                           | 39      | 39                    |                        |        |        |       |
| Aldeidi (aldeide formica)                     | mg/l | 3                                            | 10      | 10                    |                        |        |        |       |
| SOSTANZE PERICOLOSE                           | A    | Tab.5, All.5 - parte terza - D.Lgs. 152/06   |         |                       |                        |        |        |       |
|                                               | B    | Tab.1/A, All 1 - parte terza - D.Lgs. 152/06 |         |                       |                        |        |        |       |
|                                               | C    | Tab.5 - D.R. 1053/03                         |         |                       |                        |        |        |       |
|                                               |      |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
| Arsenico                                      | °    | A                                            | B       | mg/l                  |                        | 0,001  | 0,5    |       |
| Cadmio                                        | °    | A                                            | B       | C                     | mg/l                   |        | 0,0006 | 0,02  |
| Cromo totale                                  | °    | A                                            | B       |                       | mg/l                   | 0,2    | 1      | 2     |
| Cromo esavalente                              | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   |        |        | 0,2   |
| Mercurio                                      | °    | A                                            | B       | C                     | mg/l                   | 0,0002 | 0,002  | 0,005 |
| Nichel                                        | °    | A                                            | B       | C                     | mg/l                   | 0,1    | 0,5    | 2     |
| Piombo                                        | °    | A                                            | B       | C                     | mg/l                   | 0,02   | 0,007  | 0,2   |
| Rame                                          | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 0,02   | 0,09   | 0,1   |
| Selenio                                       | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 0,002  | 0,02   | 0,03  |
| Zinco                                         | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 0,2    | 0,4    | 0,5   |
| Fenoli                                        | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 0,2    | 0,5    | 0,5   |
| Solventi organici aromatici                   | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   |        | 0,2    | 0,2   |
| Solventi organici azotati                     | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 0,02   | 0,1    | 0,1   |
| Pesticidi fosforati                           | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   |        |        | 0,1   |
| Solventi clorurati                            | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 0,02   | 0,2    | 1     |
| Idrocarburi totali                            | °    | A                                            |         |                       | mg/l                   | 1      | 3      | 5     |
| Parametri specifici                           |      |                                              |         |                       |                        |        |        |       |
| Alcool etilico                                |      | mg/l                                         | 250     | 1000                  | 10000                  |        |        |       |
| 1,3 butadiene                                 |      | mg/l                                         | 0,4     | 2                     | 10                     |        |        |       |
| Vinilcicloesene                               |      | mg/l                                         | 1       | 6                     | 50                     |        |        |       |
| Formiato di sodio                             |      | mg/l                                         | 50      | 300                   | 1000                   |        |        |       |

(§) Limite massimo valutato sulla portata media giornaliera

(\*) Intervallo di valori accettati subordinatamente al rispetto sul flusso globale della Linea 3, nel punto di consegna all'impianto di trattamento, dell'intervallo di pH previsto dalla specifica di accettazione

(°) Il raggiungimento dell'80% del valore massimo di accettazione costituisce condizione minima per l'aggiornamento della scheda di omologa.

(^\*) I valori vincolanti dei parametri contrattuali, per l'accettazione del flusso, sono costituiti dalle portate idraulica e ponderale di azoto e COD.

**NOTA: Tutti i parametri non esplicitamente indicati sono da considerarsi con concentrazione inferiore ai limiti fissati dalla normativa vigente per lo scarico in acque superficiali.**

|                                                              |  |                                                        |     |        |           |
|--------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|-----|--------|-----------|
| Cray Valley Italia Srl<br>Direzione Generale<br>Marco CAVINA |  | Timbro e firma                                         | 2   | 1 di 1 | 25-mar-19 |
| Herambiente S.p.A.                                           |  | HERAMBIENTE S.p.A.<br>Timbro e firma<br>Roberto Boschi | Rev | Pag.   | Data      |

## Prescrizioni

- 1) Le condizioni definite con il “Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della società Herambiente” ed. n. 5 di Settembre 2017, con i relativi allegati, sottoscritto da tutte le Società interessate, vengono acquisite come parte integrante della presente autorizzazione.
- 2) In caso di modifiche al “Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della società Herambiente” ed. n. 5 di Settembre 2017), il gestore deve tempestivamente comunicarlo ad ARPAE. Tale comunicazione costituisce domanda di modifica dell’AIA, da valutare ai sensi dell’art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi.
- 3) Ogni eventuale variazione strutturale che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi deve essere comunicata ad ARPAE – SAC e Servizio Territoriale di Ravenna.

## Monitoraggio e controllo

| Punto di scarico/<br>campionamento | Sostanza/parametro                                                                                                                                                                                                             | Frequenza           | Modalità di registrazione                                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| CV01                               | come previsto dal “Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti della Società Ecologia Ambiente” | come da Regolamento | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |

## Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito specifico di notifica.

## D2.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)

### Aspetti generali

Lo stabilimento utilizza per l’approvvigionamento idrico le seguenti fonti:

- acqua industriale fornita dalla società consortile Ravenna Servizi Industriali (RSI), utilizzata come acqua demineralizzata, acqua antincendio e acqua di raffreddamento;
- acqua potabile fornita dall’acquedotto comunale e utilizzata per i servizi igienici.

## Monitoraggio

| Aspetto ambientale                                              | Frequenza | Modalità di registrazione                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prelevi idrici da acquedotto industriale: lettura del contatore | mensile   | Archiviazione su supporto digitale e trasmissione tramite report annuale come previsto al paragrafo D2.3 |
| Prelevi idrici da rete industriale: lettura del contatore       | mensile   |                                                                                                          |

## Requisiti specifici di notifica

Nessun requisito specifico di notifica.

## **D2.7) EMISSIONI NEL SUOLO (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)**

### **Aspetti generali**

L'esercizio dell'installazione non comporta, in condizioni di normale funzionamento, alcuna emissione nel suolo.

### **Prescrizioni**

- 1) Devono essere mantenute tutte le precauzioni previste in termini impiantistici e gestionali per prevenire o quanto meno minimizzare i possibili effetti di eventi incidentali che possano interessare suolo e sottosuolo.

### **Monitoraggio**

| Aspetto ambientale                                           | Monitoraggio              | Frequenza | Modalità di registrazione                                                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Verifica di integrità dei serbatoi di stoccaggio fuori terra | verifica visiva integrità | annuale   | Registrazione su registro di gestione interno e trasmissione tramite report annuale |
| Verifica di integrità dei bacini di contenimento             | verifica visiva integrità | annuale   |                                                                                     |

### **Requisiti di notifica specifici**

- 1) Qualora vengano utilizzate/prodotte nuove sostanze pericolose pertinenti ai sensi del DM n. 95 del 15/04/2019 deve essere aggiornata la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, trasmettendone gli esiti ad ARPAE - SAC di Ravenna.

## **2.8) RUMORE (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)**

### **Aspetti generali**

Sulla base della zonizzazione acustica del Comune di Ravenna risulta che l'area dello stabilimento Cray Valley Italia è classificata in classe VI "Aree esclusivamente industriali".

I rilievi fonometrici effettuati a Dicembre 2019 hanno evidenziato il rispetto del limite di 70 Leq dBA in tutti i punti sul perimetro dello stabilimento, ad eccezione del punto di misura ubicato nell'angolo a Sud-Est, verso la ditta Endura (postazione A ), in cui si ha il superamento dei 70 Leq dBA sia nel periodo notturno sia in quello diurno. Tale punto risulta direttamente esposto ad una sorgente esterna interferente (torre di raffreddamento Endura, ubicata a meno di 50 m dal punto di misura).

### **Prescrizioni**

- 1) In caso di superamento dei limiti di legge, il Gestore dovrà identificare compiutamente ed oggettivamente gli interventi di risanamento necessari, presentando ad ARPAE SAC uno specifico progetto da cui sia deducibile l'efficacia degli interventi per rientrare in tali limiti. Terminata la realizzazione/installazione degli interventi previsti, il gestore dovrà quindi procedere a un monitoraggio acustico allo scopo di valutarne l'efficacia e il rispetto dei limiti di legge.
- 2) Nel caso di installazione di nuove sorgenti significative di rumore dovrà essere effettuata un'indagine previsionale dell'impatto acustico dato dalla nuova situazione ai sensi e nei modi previsti dalla DGR n. 673/04 o altra norma tecnica equivalente riconosciuta da Enti accreditati (UNI; EN; ISO), al fine della verifica del rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa e dal Piano di classificazione acustica vigente a livello comunale; tale relazione dovrà essere inviata alla SAC territorialmente competente e al Comune di competenza.
- 3) Il gestore è tenuto ad intervenire tempestivamente in caso di malfunzionamenti che comportino incrementi di rumorosità delle apparecchiature ed impianti. Dovranno essere annotate su supporto



anche informatico le cause del malfunzionamento e gli interventi effettuati per rientrare nei parametri di rumorosità precedenti al guasto e le migliorie apportate. Tale documentazione dovrà essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo.

## Monitoraggio

- 1) Il gestore deve prevedere nell'ambito delle attività di manutenzione, interventi a cadenza annuale rivolti alle sorgenti sonore, affinché mantengano inalterata la massima efficienza e non vengano riscontrati livelli sonori maggiori dovuti al malfunzionamento; tali interventi programmati e pianificati devono essere annotati su apposito registro da tenere a disposizione dell'autorità di controllo.
- 2) Deve essere effettuata una verifica annuale di tutte le sorgenti esterne mediante sopralluogo per verificarne il corretto funzionamento; nel caso le sorgenti sonore monitorate abbiano subito modifiche acustiche sostanziali dovranno essere nuovamente caratterizzate acusticamente con rilievo orientato alla sorgente. L'esito del sopralluogo dovrà essere inserito nel Report annuale.
- 3) Deve essere svolta una verifica triennale mediante rilevazione strumentale dei limiti di immissione sonora ai ricettori e al contorno dello stabilimento da riportare nel Report annuale. Le modalità di rilevamento e misurazione da adottare sono quelle previste dal DPR 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico". I rilievi della verifica acustica dovranno essere confrontati con i valori limite di classe acustica indicati nella classificazione acustica del comune di Ravenna e con i valori limite di immissione differenziale (la verifica del differenziale potrà essere desunta dai rilievi eseguiti esternamente al ricettore).

| Attività                                                                                                                                                             | Frequenza                                                          | Registrazione                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Valutazione di impatto acustico                                                                                                                                      | triennale                                                          | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |
| Valutazione previsionale di impatto acustico                                                                                                                         | in caso di installazione di nuove sorgenti significative di rumore | Registrazione e invio ad ARPAE                                                       |
| Manutenzione delle sorgenti sonore affinché mantengano inalterata la massima efficienza e non vengano riscontrati livelli sonori maggiori dovuti al malfunzionamento | annuale                                                            | Registrazione su registro                                                            |
| Verifica sorgenti esterne mediante sopralluogo                                                                                                                       | annuale                                                            | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |

## Requisiti di notifica specifici.

Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere comunicati, fornendo copia della documentazione all'ARPA SAC ed ST e al Comune di competenza anche attraverso il Report annuale.

Dovrà essere data comunicazione ad ARPAE SAC ed ST almeno 15 giorni prima dell'inizio di ogni rilevazione strumentale.

## D2.9) GESTIONE DEI RIFIUTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

### Aspetti generali

La gestione dei rifiuti deve essere basata sui principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto con l'ambiente. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo. Qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti prodotti dovranno essere consegnati a ditte esterne autorizzate per il loro recupero ovvero, in subordine, il loro smaltimento.

## Prescrizioni

- 1) La classificazione, la gestione e la documentazione (registri C/S formulari e caratterizzazioni) dei rifiuti deve rispettare i criteri del D.Lgs 152/06 e smi, Parte Quarta.
- 2) Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei Rifiuti al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche.
- 3) Il Gestore è tenuto a verificare che il soggetto cui sono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni. I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dalla normativa vigente e, durante il loro trasporto, devono essere accompagnati dal formulario d'identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa in materia di sostanze pericolose.
- 4) Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo dei rifiuti nel rispetto delle condizioni stabilite dalla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e smi. Il criterio scelto per l'effettuazione del deposito temporaneo dovrà essere esplicitamente individuato e indicato sul registro di carico e scarico dell'anno in corso.
- 5) Le aree di deposito di rifiuti dovranno essere realizzate e gestite ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi - Parte IV e dovranno essere opportunamente perimetrate ed individuate in situ mediante apposizione di cartellonistica, segnaletica e EER; tali depositi dovranno essere nettamente e fisicamente separati dai depositi materie prime/prodotti. Lo stato dei luoghi dovrà essere fedelmente riportato in planimetria.
- 6) Il deposito dei rifiuti non dovrà generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque.
- 7) Le operazioni di deposito e movimentazione dei rifiuti devono essere condotte in modo da prevenire e minimizzare la formazione di emissioni diffuse..

## Monitoraggio

| Aspetto ambientale                                                                                                                                                                                  | Monitoraggio                                  | Frequenza | Modalità di registrazione                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rifiuti prodotti (pericolosi e non pericolosi)                                                                                                                                                      | quantitativi prodotti distinti per codice EER | mensile   | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |
|                                                                                                                                                                                                     | stato di giacenza dei depositi temporanei     | mensile   | Registrazione su idonei moduli/registri (1)                                          |
| <b>NOTE:</b><br>(1) I moduli/registri, riportanti l'esito della verifica e gli eventuali interventi da effettuare, dovranno essere conservati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo. |                                               |           |                                                                                      |

## Requisiti di notifica specifici

Non sono previsti requisiti di notifica specifici.

## D2.10) ENERGIA

Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, con particolare riguardo alle MTD.

Il gestore è tenuto ad effettuare gli autocontrolli relativi all'energia secondo quanto stabilito di seguito.

## Monitoraggio

| Aspetto ambientale           | Oggetto della misura | Frequenza | Modalità di registrazione                      |
|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------------------------------|
| Consumo di energia elettrica | quantità consumata   | mensile   | Report annuale come previsto al paragrafo D2.3 |
| Consumo di energia termica   | quantità consumata   | mensile   |                                                |



## D2.11) STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME E SOSTANZE DI SERVIZIO/AUSILIARIE

### Monitoraggio

- 1) Con frequenza annuale deve essere registrato il consumo delle sostanze classificate pericolose ai sensi del DM n.272 del 13/11/2017 ed inserite nella Verifica di Sussistenza redatta in data 14/12/2020 ai sensi del DM 95/2019.

| Aspetto ambientale                                                                                                                                                 | Oggetto della misura                             | Frequenza | Modalità di registrazione                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Materie prime e ausiliarie/di servizio                                                                                                                             | quantitativo consumato di ciascuna materia prima | mensile   | Registro interno e trasmissione tramite report annuale come previsto al paragrafo D2.3 |
| Polibutadiene idrossilato (HTPB)                                                                                                                                   | quantitativo prodotto                            | mensile   |                                                                                        |
| Sostanze classificate pericolose ai sensi del DM n.272 del 13/11/2017 ed inserite nella Verifica di Sussistenza redatta in data 14/12/2020 ai sensi del DM 95/2019 | quantitativo consumato di ciascuna sostanza      | annuale   |                                                                                        |

## D2.12) INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE

Si prende atto degli indicatori proposti dal Gestore, riportati nella seguente tabella

| Indicatore                             | Metodi di calcolo                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Consumo specifico di energia elettrica | Energia elettrica Consumata /tonnellate di prodotto                     |
| Consumo specifico di energia termica   | Vapore consumato/ tonnellate di prodotto                                |
| CO <sub>2</sub> prodotta               | Tonnellate CO <sub>2</sub> equivalenti prodotte                         |
| CO <sub>2</sub> specifica prodotta     | Tonnellate CO <sub>2</sub> equivalenti prodotte/ tonnellate di prodotto |
| Produzione specifica di rifiuti        | 100 * tonnellate di rifiuti prodotti/ tonnellate di prodotto            |
| Consumo specifico di acqua             | m <sup>3</sup> acqua organica/ tonnellate di prodotto                   |

Questi indicatori sono calcolati su base annua e le relative registrazioni e consuntivi annuali devono essere resi disponibili all'autorità di controllo, nonché riportati, attraverso opportuna valutazione, nel report annuale. In particolare nel report annuale i valori degli indicatori devono essere raffrontati su base triennale per verificare l'andamento prestazionale. Eventuali scostamenti ritenuti significativi dovranno essere esaminati e giustificati all'interno di una specifica relazione da allegare al report annuale.

L'individuazione di nuovi o ulteriori parametri rappresentativi del ciclo produttivo deve tenere conto che gli indicatori di performance devono essere semplici, definiti da algoritmi di calcolo noti, desumibili da dati di processo diretti, monitorabili, registrati e verificabili dall'Autorità Competente.

## D2.13) PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA

Tutte le emergenze dovranno essere gestite secondo le procedure individuate dalla ditta, eventualmente inserite nel Sistema di Gestione Ambientale, 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 delle procedure stesse.

In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto ARPAE, telefonicamente e via pec; successivamente il gestore è tenuto ad effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

## **D2.14) GESTIONE DEL FINE VITA DEGLI IMPIANTI**

### **Aspetti generali**

Al momento della cessazione definitiva dell'attività, qualora l'attività stessa comporti l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, la normativa prevede che il gestore fornisca informazioni sullo stato attuale di qualità delle stesse (suolo e acque sotterranee), con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti: uso attuale e, se possibile, uso passato del sito, eventuali misurazioni sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato.

Per quanto riguarda in particolare l'attività in oggetto, il gestore ha dichiarato che, in condizioni normali, alla luce delle modalità di gestione, delle caratteristiche delle pavimentazioni e viste anche le caratteristiche delle sostanze utilizzate, si escludono fenomeni di inquinamento del suolo e delle acque sotterranee, rendendo non necessaria la presentazione della relazione di riferimento prevista dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

### **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 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 smi. 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).

#### **Requisiti di notifica specifici**

Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la Ditta dovrà comunicare ad ARPAE SAC di Ravenna un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

### D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Le linee guida "Sistemi di monitoraggio" definiscono il Piano di controllo come *"l'insieme di azioni svolte dal gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nell'autorizzazione"*.

#### 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 documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc... dovranno essere tempestivamente comunicate ad ARPAE: tale comunicazione costituisce domanda di modifica del Piano di Monitoraggio, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 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 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 in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. L'azienda è inoltre tenuta alla immediata segnalazione di valori fuori limite, informando ARPAE in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato.

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, dovranno essere firmati dal responsabile dell'impianto o da ditta da esso incaricata, che dovrà utilizzare modulistica contenente almeno i dati previsti dai moduli di cui allegato 3 della DGR 87/2014; i rapporti andranno conservati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo competenti.

ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. **A tal fine lo stesso dovrà comunicare tramite PEC ad ARPAE ST, con sufficiente anticipo (15 giorni), le date previste per gli autocontrolli/campionamenti inerenti il rumore.**

In merito alla presentazione annuale dei dati del monitoraggio, si fa presente che la relazione (report annuale previsto al paragrafo D2.3) deve riportare una valutazione puntuale dei monitoraggi effettuati evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause; tale relazione deve inoltre evidenziare le performance ed i rendimenti dell'impianto di trattamento reflui aziendale.

I rapporti analitici relativi alle emissioni in atmosfera, agli scarichi, ecc... (ad eccezione di quelli relativi alla verifica dell'efficacia del trattamento di depurazione nel depuratore aziendale) andranno allegati; l'andamento degli indicatori di efficienza (performance) 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**

#### **Comunicazioni**

Fermo restando quanto indicato dall'art. 29-undecies e dall'art. 271 com. 4 del D.Lgs.152/06 e smi, il gestore deve comunicare nel più breve tempo possibile (entro il giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento) ad Arpa SAC ed ST i seguenti eventi:

- a) superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale: la comunicazione deve essere effettuata nel più breve tempo possibile e devono essere ottemperate le prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione;
- b) avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata dell'impianto ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi;
- c) eventi non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con potenziali impatti sull'ambiente;
- d) guasti, anomalie dei dispositivi di depurazione o interruzioni di funzionamento conseguenti a manutenzioni ordinarie e/o straordinarie degli stessi di durata superiore a 1 ora anche se non producono superamenti dei limiti emissivi.

#### **Modalità Operative**

La ditta è tenuta a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

#### **Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione**

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento, qualora non coincidenti.

Per i punti di emissioni per i quali sono previsti controlli e/o monitoraggi, i punti di misura e campionamento 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.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

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 dei punti 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.

#### **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. 152/06 e smi – Parte Quinta – Allegato VI paragrafo 2.3.

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.).

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.

### 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 nell'elenco allegato; 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 e automatici di campionamento e analisi di emissioni

| Parametro/inquinante                                                      | Metodi di misura                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento        | UNI EN 15259:2008                                                                                                                                                                  |
| Portata volumetrica, temperatura e pressione di emissione                 | UNI EN ISO 16911-1:2013 (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017);<br>UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico) |
| Composti Organici Volatili (COV)<br>(determinazione dei singoli composti) | UNI CEN/TS 13649:2015                                                                                                                                                              |
| LDAR                                                                      | EN 15446:2008                                                                                                                                                                      |

### D3.1.2) Emissioni in acqua

#### Premessa

Nel "Regolamento di gestione del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell'insediamento multisocietario di Ravenna convogliate agli impianti di trattamento della Società Herambiente" Edizione 5 – Settembre 2017 sono definite le modalità operative, le competenze e la

regolamentazione dei singoli flussi di scarico delle acque reflue industriali di ciascuna Società coinsediata presente nel Sito Multisocietario, l'identificazione dei pozzetti di prelevamento al limite di batteria (pozzetti di consegna) e i valori limite di emissione che le acque reflue industriali organiche e inorganiche devono rispettare (omologhe) per l'accettazione all'impianto di depurazione TAS della Ditta Herambiente SpA Centro Ecologico Baiona sezioni TAPO (organiche) e TAPI (inorganiche), oltre ai programmi di monitoraggio e la gestione delle anomalie/emergenze.

### **Modalità operative**

Dall'attività di produzione Polibutadiene Idrossilato (THPB), si individuano i seguenti punti di scarico:

- scarico CV01: scarico di acque reflue industriali alla sezione TAPO di Herambiente SpA, attraverso la rete fognaria denominata linea 3 dello Stabilimento Multisocietario,
- scarichi HTPB01 e HTPB02: scarichi di acque meteoriche di dilavamento alla sezione TAPI di Herambiente SpA, attraverso la rete fognaria denominata linea 4 dello Stabilimento Multisocietario

Punto di campionamento CV01 – Ai fini della verifica del rispetto dei valori limite di emissione, le determinazioni analitiche devono essere riferite ad un campione composito sulle 24 ore, rappresentativo delle condizioni di scarico.

I campionamenti sono effettuati con l'ausilio di un campionatore automatico refrigerato.

Le modalità di campionamento devono essere riportate in apposita modulistica (verbale di prelevamento) dove annotare tutte le informazioni inerenti alle modalità del prelievo.

Nell'eventualità si verifichi un guasto all'autocampionatore, gli autocontrolli previsti nel Piano di Monitoraggio devono essere assicurati campionando le acque reflue industriali nel pozzetto ufficiale di prelevamento adottando una idonea procedura che garantisca la rappresentatività dello scarico.

I Rapporti di Prova devono essere siglati dal Gestore o da un suo delegato per la presa visione degli esiti analitici e, unitamente ai verbali di campionamento, devono essere conservati a disposizione degli organi di controllo.

Punti di campionamento HTPB01 e HTPB02 – Non sono previsti monitoraggi specifici. La gestione del flusso della linea fognaria 4 è regolamentata dal Provvedimento DET-AMB-2018-6471 del 11/12/2018.

### **Metodiche analitiche verifica di conformità rispetto dei limiti di emissione frequenza ed incertezza delle misurazioni**

I valori limite di emissione per lo scarico CV01 sono indicati nell'omologa di accettazione del flusso redatta tra la Ditta e Herambiente SpA (Rev.2 del 26/03/2019) e sono vincolanti per le sostanze pericolose.

Per quanto riguarda la frequenza degli autocontrolli, i parametri da ricercare e le metodiche analitiche si fa riferimento all'Allegato 8 "Piano di controllo del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell'insediamento multisocietario di Ravenna" del Regolamento fognario sopra citato e riportato nel Piano di monitoraggio presentato dalla Ditta.

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata allo scarico, 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 D.Lgs n. 59/05",
- 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).

In relazione a quanto sopra indicato, è fatto salvo che indipendentemente dalla fonte o dal contesto in cui il metodo viene citato o indicato, deve essere sempre presa a riferimento la versione più aggiornata.

Parimenti, la stessa valutazione deve essere fatta in ordine all'emissione di un nuovo metodo emesso dall'Ente di normazione e che non viene sempre recepito in tempo reale dai riferimenti normativi.

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 ARPAE.

Quando viene utilizzato un metodo interno deve essere specificato il metodo ufficiale di riferimento e la modifica apportata a tale metodo.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso, oltre alle condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo se pertinenti; qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento 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.

### **Valutazione del risultato analitico**

Il criterio decisionale per l'analisi di conformità al valore limite di emissione, in funzione dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato della Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") è il seguente:

- il risultato di un controllo risulta conforme quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al valore limite autorizzato (VLE);
- il risultato di un controllo risulta conforme quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE ma la misura rilevata è sotto il VLE;
- Il risultato di un controllo è da considerarsi NON conforme, quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al VLE e la misura rilevata è sopra il VLE; in questo caso si dovrà procedere ad una analisi di conformità del risultato come indicato nella linea guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura"
- il risultato di un controllo risulta NON conforme quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE.

Arpae per i propri dati analitici si è dotata di una specifica Linea Guida: "Criterio decisionale per l'analisi di conformità ad un limite di legge in funzione dell'incertezza di misura" (LG 20/DT).

### **Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche**

I punti ufficiali di campionamento CV01, HTPB01 e HTPB02 devono essere resi accessibili in ogni momento, così come previsto all'art.101 comma 3, deve essere garantito il campionamento in sicurezza nel rispetto del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., inoltre, se necessaria, deve essere prevista idonea attrezzatura (DPI) per gli organi di controllo.

I punti ufficiali di campionamento CV01, HTPB01 e HTPB02, parimenti agli altri manufatti quali tubazioni, pozzetti di raccordo ecc, devono essere sottoposti a periodica manutenzione, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui alle reti fognarie di pertinenza del Sito Multisocietario.

### **D3.2) Autocontrolli, controlli programmati e loro costo**

Per quanto riguarda i controlli programmati, effettuati dall'organo di vigilanza (ARPAE ST), la visita ispettiva è 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 152/06 e smi, è 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.

La periodicità delle verifiche succitate è stata definita con Delibera di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 e smi con la quale è stato definito il Piano regionale di ispezione per le installazioni IPPC e sono stati approvati gli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive; tale Piano prevede, tra l'altro, le procedure per l'elaborazione dei programmi per le ispezioni ordinarie, dalle quali è scaturita la programmazione dei controlli con la determinazione delle frequenze di ispezione (riportata in allegato B alla DGR 2124/2018 e smi) e la prima programmazione operativa dei controlli per le aziende AIA relativa al triennio 2019-2021 (riportata in allegato C alla DGR 2124/2018). In esito all'applicazione di tali disposizioni regionali e delle successive modifiche e aggiornamenti con successive DGR, la frequenza sarà quindi ridefinita in sede di programmazione triennale 2022-2024 e così per i trienni successivi, in base a quanto previsto nell'allegato A della succitata Delibera e ulteriori successive modifiche.

Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento od 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 sarà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente di cui al Decreto Ministeriale 24 Aprile 2008 come adeguato e modificato dalla DGR n.1931 del 17/11/2008 e smi (DGR n.155 del 16/02/2009 e DGR n.812 del 08/06/2009). Il versamento dovrà essere effettuato a favore di Arpae e secondo le modalità comunicate.

### **D3.3) 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.

## **SEZIONE E - SEZIONE INDICAZIONI GESTIONALI E RACCOMANDAZIONI**

L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

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

- di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- di ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- di diminuire le emissioni in atmosfera, anche migliorando il rendimento dei dispositivi di depurazione.

Relativamente alle attività di campionamento ed analisi correlate alla presente AIA, il gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori ai quali intenda affidare le attività di cui sopra, al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti al monitoraggio ambientale ed al monitoraggio e controllo dell'impianto. Si dovranno privilegiare i laboratori di analisi accreditati.

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 il controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

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