

**ARPAE**

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-4109 del 01/08/2017
Oggetto	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - L.R. 21/2004 e s.m.i. Società Rechim S.r.l. di Argenta (FE). Modifica sostanziale di AIA per l'esercizio dell'installazione per il recupero (R2/R12) e lo stoccaggio (R13/D15) di rifiuti pericolosi e per la fabbricazione di solventi organici e di acetato di etile, in Comune di Argenta (FE), Località Tragheto, Via Argentana 4.
Proposta	n. PDET-AMB-2017-4247 del 31/07/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dirigente adottante	PAOLA MAGRI

Questo giorno uno AGOSTO 2017 presso la sede di Corso Isonzo 105/a - 44121 Ferrara, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, PAOLA MAGRI, determina quanto segue.

**OGGETTO:** D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - L.R. 21/2004 e s.m.i. Società **Rechim S.r.l.** di Argenta (FE). **Modifica sostanziale di AIA** per l'esercizio dell'installazione per il recupero (R2/R12) e lo stoccaggio (R13/D15) di rifiuti pericolosi e per la fabbricazione di solventi organici e di acetato di etile, in Comune di Argenta (FE), Località Traghetto, Via Argentana 4.

## I L D I R I G E N T E

Richiamato il D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" e in particolare il Titolo III-Bis della Parte Seconda "L'Autorizzazione Integrata Ambientale" che disciplina le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);

Vista la L.R. n. 21/2004 "Disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";

Visto il D.M. del 24/04/2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/05";

Viste le D.G.R. n. 667/2005 "Individuazione delle modalità di determinazione da parte delle Province degli anticipi delle spese istruttorie per il rilascio dell'AIA", n. 1913/2008 "Integrazione ed adeguamento ai sensi dell'art. 9 del D.M. 24/04/08", n. 155/2009 e n. 812/2009 "Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/05";

Premesso che il Gestore è comunque tenuto al rispetto delle disposizioni contenute nelle normative settoriali in materia di protezione dell'ambiente anche nel caso in cui non siano esplicitamente riportate o sostituite da prescrizioni della presente autorizzazione;

Richiamati i seguenti atti della Provincia di Ferrara inerenti l'impianto in oggetto:

- AIA n. 15207 del 23/02/2010
- Atto n. 50429 del 11/06/2010 di prima modifica non sostanziale
- Atto n. 95781 del 03/12/2012 di seconda modifica non sostanziale
- Atto n. 617 del 09/02/2015 di aggiornamento
- Atto n. 3404 del 09/06/2015 di terza modifica non sostanziale
- Atto n. 5381 del 14/09/2015 di rettifica
- Atto n. 1039 del 14/04/2016 di quarta modifica non sostanziale (rilasciato da ARPAE)

Vista la domanda di rilascio della modifica sostanziale AIA, con procedura congiunta VIA e AIA, che è stata trasmessa anche tramite il portale IPPC della Regione Emilia Romagna, assunta al Protocollo ARPAE con PGFE/2016/73 del 08/01/2016 ,

Tenuto conto che le modifiche richieste sono:

1. Aumento della quantità autorizzata di rifiuti da avviare a recupero (R12-R2) da 20.000 a 40.000 t/anno, corrispondenti a 120 t/giorno.

2. Aumento della capacità di messa in riserva conto terzi (R13) da 250 tonnellate a 841 tonnellate, adibendo a tale scopo i serbatoi esistenti F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45 e la piazzola cisternette PC01, secondo le specifiche riportate nelle relative schede di serbatoio (Appendice 2).
3. Deroga alla miscelazione dei rifiuti ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per i serbatoi elencati al punto precedente.
4. Inserimento dell'attività R13 conto proprio, per una quantità pari a 135 tonnellate, da effettuare nei serbatoi F42 e F114.
5. Inserimento dell'attività di scambio di rifiuti (R12) da avviare a recupero (serbatoio F51).
6. Inserimento dell'attività D15 conto proprio, per una quantità pari a 207 tonnellate, da effettuare nei serbatoi F52, F54 e nella piazzola cisternette PC02.

Assunto che per le installazioni per il recupero e lo stoccaggio di rifiuti pericolosi in AIA esistono:

SETTORE	RIFERIMENTO NORMATIVO
Common waste water and waste gas treatment – management systems in the chemical sectori Sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica	CWW - BREF giugno 2016
Emission from storage Emissioni dagli stoccaggi	EFS – BREF luglio 2016
Manufacture of organic fine chemicals - Produzione di chimica organica fine	OFC -BREF agosto 2006
Waste treatments industries Trattamento dei rifiuti	WT – BREF agosto 2006

Assunto che per l'individuazione dei criteri generali per uno svolgimento omogeneo della procedura di AIA degli impianti esistono le "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee guida generali" emanate con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 31/01/2005;

Assunto che per la determinazione del Piano di Monitoraggio e Controllo degli impianti sottoposti ad AIA esistono le "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio" emanate con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 31/01/2005;

Assunto che per la conduzione dell'analisi degli aspetti economici e degli effetti incrociati correlati all'attuazione delle disposizioni della normativa IPPC agli impianti sottoposti ad AIA esistono le "Linee guida in materia di analisi degli aspetti economici e degli effetti incrociati per le attività elencate nell'allegato I del DLgs 59/05" emanate con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 01/10/2008;

Assunto che per l'efficienza energetica degli impianti sottoposti ad AIA esiste il Bref "Energy Efficiency", adottato dalla Commissione Europea nel febbraio 2009;

Richiamata l'istruttoria effettuata da questa Amministrazione come definita al Paragrafo A.3 "Iter istruttorio" dell'Allegato Tecnico "Condizioni dell'AIA";

Visto l'esito della Conferenza di Servizi del 11/07/2017, che ha approvato il rilascio dell'AIA della Società RECHIM Srl per l'installazione in Argenta, località Traghetto;

Ritenuto, sulla base degli elementi e delle valutazioni e pareri sopraccitati e dell'istruttoria effettuata da questa Amministrazione come definita al Paragrafo A.3 dell'Allegato Tecnico "Condizioni dell'AIA", che l'impianto risponde alle condizioni di soddisfacimento dei principi della norma IPPC;

Tenuto conto che la Società è inoltre in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001, dal 29/07/2009;

Considerate le osservazioni scritte allo schema di Autorizzazione Integrata Ambientale, inviato alla Società Rechim srl in data 17/07/2017 (PGFE/201/8265), trasmesse dalla Società medesima ad ARPAE – Sac di Ferrara, in data 25/07/2017, con nota assunta al PGFE/2017/ 8605 ;

Ritenuto di poter accogliere tali osservazioni;

**Valutato quindi di poter procedere al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, alle condizioni descritte nel presente atto;**

Dato atto che l'Allegato Tecnico "Condizioni dell'AIA" costituisce parte integrante del presente atto amministrativo, quale atto contenente tutte le condizioni di esercizio dell'impianto in oggetto;

Viste:

la Legge 7 aprile 2014, n. 56. "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";.

La Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni";

la Deliberazione di G.R. n. 2173 del 21.12.2015 "Approvazione dell'assetto organizzativo generale dell' Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae).

la Deliberazione di G.R. n. 2230 del 28.12.2015 "Misure organizzative e procedurali per l'attuazione della L.R. n.13 del 2015 e acquisizione delle risultanze istruttorie delle Unità Tecniche di Missione (UTM), decorrenza delle funzioni oggetto di riordino, Conclusione del processo di riallocazione del personale delle Province e della Città Metropolitana;

le Deliberazioni del Direttore Generale di ARPA n. 87/2015 e n. 96/2015 di approvazione, rispettivamente, dell'assetto organizzativo generale ed analitico dell' Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) e del documento manuale organizzativo di Arpae;

la Deliberazione di G.R. n. 2170 del 21.12.2015 di approvazione della Direttiva per lo svolgimento di funzionino materia di VAS VIA AIA e AUA;

Dato atto che:

in applicazione delle norme sopra richiamate, ai sensi della Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13, con il trasferimento alla nuova Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) delle competenze in materia ambientale dei Settori Ambiente delle Province e della Città Metropolitana di Bologna, dal 1° gennaio 2016 è divenuta operativa la riunificazione in Arpae delle funzioni istruttorie ed autorizzatorie in materia ambientale ed energetica, disposta dalla L.R. 30 luglio 2015 n. 13;

che, con contratto in data 30.12.2015, sottoscritto dal Direttore Generale di Arpae, ai sensi della L.R. n. 13/2015, è stato conferito all'Ing Paola Magri incarico dirigenziale di Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni Arpae di Ferrara, con decorrenza 01.01.2016, in attuazione della DDG n. 99/2015 avente ad oggetto "Direzione Generale. Conferimento degli incarichi dirigenziali, degli incarichi di posizione organizzativa e delle Specifiche Responsabilità al personale trasferito dalla Città Metropolitana e dalle Province ad Arpae, a seguito del riordino funzionale di cui alla L.R. n. 13/2015";

Richiamato l'atto PGFE/2016/2433 del 15/03/2016 con il quale il Dirigente della Struttura Organizzazioni e Concessioni di Ferrara incarica, quale responsabile del procedimento amministrativo in materia di AIA la Responsabile della P.O. Sviluppo Sostenibile, dr.ssa Gabriella Dugoni;

- Visto che la Società Rechim srl ha provveduto al versamento delle spese istruttorie come richiesto dal D.M. 24/04/2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005", e dalle delibere G.R. n. 1913 del 17/11/2008, n. 155 del 16/02/2009 e n. 812 del 08/06/2009 di integrazione, adeguamento e modifica ai sensi dell'art. 9 dello stesso D.M., come meglio indicato al punto B.1;

## D I S P O N E

**Di modificare l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** P.G. n. 15207 del 23/02/2010, così come modificata con atti P.G. n. 50429 del 11/06/2010, P.G. n. 95781 del 03/12/2012, n. 617 del 09/02/2015, n. 3404 del 09/06/2015, n. 5381 del 14/09/2015 e n. 1039 del 14/04/2016, rilasciati ai sensi dell'art. 10 della L.R. 21/2004 e s.m.i., **alla Società Rechim S.r.l.**, C.F. 01218210399 e P.I. 01289040394, con sede legale in Comune di Argenta (FE), Località Traghetto, Via Argentana 4, in qualità di **Gestore per l'esercizio dell'installazione per il recupero (R2/R12) per un massimo di 40.000 t/anno e lo stoccaggio (R13/D15) di rifiuti pericolosi, per un massimo di 1.183 t di stoccaggio istantaneo, per la fabbricazione di solventi organici e di acetato di etile** (Punti 5.1 e), 5.5 e 4.1 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), in Comune di Argenta (FE), Località Traghetto, Via Argentana 4, come sotto indicato:

La validità della presente autorizzazione è subordinata al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:

1. il gestore dovrà rispettare tutte le indicazioni contenute nell'allegato "Condizioni dell'AIA";
2. il presente provvedimento sostituisce altresì e revoca le autorizzazioni seguenti di titolarità della Società, a partire dalla data di accettazione delle garanzie finanziarie adeguate al presente atto:

Settore Interessato	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione	Numero di autorizzazione	Note
		Data di emissione	
AIA	Provincia di Ferrara	15207	Atto di Autorizzazione Integrata Ambientale
		23/02/2010	
AIA	Provincia di Ferrara	50429	Atto di prima modifica non sostanziale dell'AIA
		11/06/2010	
AIA	Provincia di Ferrara	95781	Atto di seconda modifica non sostanziale dell'AIA
		03/12/2012	
AIA	Provincia di Ferrara	617	Atto di aggiornamento dell'AIA
		09/02/2015	
AIA	Provincia di Ferrara	3404	Atto di terza modifica non sostanziale dell'AIA
		09/06/2015	
AIA	Provincia di Ferrara	5381	Atto di rettifica dell'atto di aggiornamento dell'AIA
		14/09/2015	
AIA	ARPAE	1039	Atto di quarta modifica non sostanziale dell'AIA
		14/04/2016	

3. Fatto salvo quanto specificato al punto D2.3 delle Condizioni dell'AIA, in caso di modifica degli impianti il gestore comunica le modifiche progettate dell'impianto. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i;
4. Il Gestore deve rispettare le vigenti normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti e tutte le disposizioni non regolamentate nel presente atto, pena applicazione della relativa normativa sanzionatoria di settore.
5. Il presente provvedimento è soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29 octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
6. In particolare, è soggetto a riesame, disposto sull'installazione nel suo complesso, quando sono trascorsi 12 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale. A tal fine il Gestore, ai sensi dell'articolo 29-octies comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., deve inviare alla Autorità Competente, entro il **01/08/2029**, una domanda di riesame corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: fino alla pronuncia in merito al riesame dell'Autorità Competente, il Gestore continua l'attività sulla base della presente AIA.
7. il gestore è tenuto ad adeguare al presente atto le garanzie finanziarie come indicato nella sezione B2 nell'allegato "Condizioni dell'AIA", per gli atti sostituiti dalla presente;
8. Le attività di controllo programmato relative alla presente Autorizzazione sono svolte da ARPAE (art. 12 comma 2, L.R. 21/04): le spese occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'organo di controllo, previste nel piano di monitoraggio dell'impianto, sono a carico del gestore come previsto dal D.M. 24/04/08 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli

previsti dal D.Lgs. 59/05", e dalle Deliberazioni di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/08, n. 155 del 16/02/09 e n. 812 del 08/06/09.

**L'efficacia della presente autorizzazione decorre dalla data di accettazione delle garanzie finanziarie e da questa decorrono i termini per le prescrizioni in essa riportate.**

Il presente atto, firmato digitalmente, è allegato alla Delibera di VIA ed è trasmesso al SUAP dell'Unione dei Comuni Valli e Delizie, che provvederà al rilascio al Gestore ed alla trasmissione, ad AUSL di Ferrara - Dipartimento di Sanità Pubblica, all'Ufficio Ambiente dell'Unione Valli e Delizie, nonché alla relativa pubblicazione sul BURER.

ARPAE, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale.

Ai sensi dell'art. 3 u.c. della L. 241/90, il soggetto del presente atto, può ricorrere nei modi di legge contro l'atto stesso, alternativamente al TAR dell'Emilia-Romagna o al Capo dello Stato, rispettivamente entro 60 ed entro 120 gg. dal ricevimento del presente atto.

*F.to digitalmente*  
La Responsabile della Struttura  
*Ing. Paola Magri*

# **Allegato Tecnico**

## **LE CONDIZIONI DELL'AIA**

## Indice

<b>A SEZIONE INFORMATIVA.....</b>	<b>9</b>
<b>A1 DEFINIZIONI.....</b>	<b>9</b>
<b>A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO.....</b>	<b>9</b>
<b>A3 ITER ISTRUTTORIO.....</b>	<b>10</b>
<b>B. SEZIONE FINANZIARIA.....</b>	<b>12</b>
<b>B.1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE E COMPLESSITA' INSTALLAZIONE.....</b>	<b>12</b>
<b>B.2 GARANZIE FINANZIARIE.....</b>	<b>12</b>
<b>C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE - TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTI-STICO.....</b>	<b>14</b>
C1.1 Inquadramento ambientale.....	14
C1.2 Inquadramento programmatico.....	14
C1.3 Assetto impiantistico.....	14
<b>C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITA' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE.....</b>	<b>24</b>
C2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITA' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE.....	24
C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE.....	31
<b>C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE ALLA NORMATIVA VIGENTE E AI REQUISITI IPPC.....</b>	<b>32</b>
<b>D SEZIONE DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO.....</b>	<b>33</b>
<b>D1 CONDIZIONI PER L'ADEGUAMENTO/REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....</b>	<b>33</b>
<b>D2 CONDIZIONI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE.....</b>	<b>33</b>
D2.1 Finalità.....	33
D2.2 Condizioni relative all'esercizio dell'installazione.....	33
D2.3 Comunicazioni e requisiti di notifica generali.....	34
D2.4 Emissioni in atmosfera.....	34
D2.5 Scarichi idrici.....	36
D2.6 Emissioni nel suolo.....	38
D2.7 Rumore.....	38
D2.8 Gestione dei rifiuti.....	38
D2.9 Energia.....	40
D2.10 Altre condizioni.....	41
D2.11 Preparazione all'emergenza.....	41
D2.12 Raccolta dati ed informazione.....	41
D2.13 Gestione del fine vita dell'impianto.....	41
<b>D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO.....</b>	<b>42</b>
D3.1 Autocontrollo/monitoraggio – Gestore.....	42
D3.2 Controllo/monitoraggio - organo di vigilanza –.....	51
<b>E. INDICAZIONI GESTIONALI.....</b>	<b>52</b>
<b>E.1 FINALITÀ.....</b>	<b>52</b>
<b>E.2 INDICAZIONI.....</b>	<b>52</b>

### ALLEGATI

<b>ALLEGATO 1_ SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITA'</b>	
<b>ALLEGATO 2_ PLANIMETRIA DELLO STOCCAGGIO RIFIUTI E MATERIE PRIME</b>	
<b>ALLEGATO 3_ PLANIMETRIA RETE FOGNARIA E SCARICHI IDRICI</b>	
<b>ALLEGATO 4_ PLANIMETRIA EMISSIONI IN ATMOSFERA</b>	
<b>ALLEGATO 5_ PLANIMETRIA SORGENTI DI RUMORE</b>	
<b>ALLEGATO 6_ PLANIMETRIA SONDAGGI E PIEZOMETRI</b>	

## A SEZIONE INFORMATIVA

### A1 DEFINIZIONI

#### AIA

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

### A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

L'installazione della RECHIM SRL è autorizzata per svolgere le seguenti attività:

1. produzione di acetato di etile tramite sintesi diretta tra alcool etilico e acido acetico (Impianto A);
2. distillazione e rettifica di miscela di esani/cicloesani per l'ottenimento di esano, cicloesano, iso esano utilizzati nel settore solventi per adesivi e mastici (Impianto A);
3. distillazione di solventi grezzi provenienti dalle industrie chimiche (Impianto A);
4. recupero di solventi esausti (rifiuti) provenienti da attività industriali, per ottenere solventi o miscele di solventi (Impianto B)

La capacità di lavorazione dello stabilimento ammonta a 60 t/giorno di materie prime per l'impianto A (20.000 t/anno) e a 120 t/giorno di rifiuti per l'impianto B (40.000 t/anno – R12 ed R2).

Oltre a questo è autorizzato per l'operazione R13 pari a 841 t di messa in riserva istantanea di rifiuti provenienti dall'esterno, 135 t di rifiuti propri e operazione D15 pari a 207 t di deposito preliminare istantaneo di rifiuti propri.

L'attività svolta è classificata principalmente come installazione per il recupero (R2-R12) e relativo stoccaggio (R13) di rifiuti pericolosi rientrando nei punti **5.1, lett. e), e 5.5** dell'Allegato VIII alla parte Seconda, titolo III bis del D.lgs 152/06 e s.m.i. in quanto recupera soluzioni acquose di lavaggio, acque madri, fondi e residui di reazione e miscele di solventi organici, alogenati e non alogenati (attraverso processi di distillazione e/o ulteriori tecniche più avanti dettagliate) per ottenere i corrispettivi solventi puri o in miscela tra loro, con una capacità di recupero di solventi maggiore di 10 t/giorno ed ha una potenzialità massima istantanea di stoccaggio (R13-D15) di rifiuti pericolosi maggiore di 50 tonnellate

Inoltre lo stabilimento è anche classificato secondariamente come installazione per la fabbricazione di solventi chimici organici e acetato di etile (**Punto 4.1 b**) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), in quanto produce esano, cicloesano e iso-esano (per distillazione e rettifica di miscele di esani - cicloesani), solventi (per distillazione e rettifica di solventi grezzi) e acetato di etile (mediante reazione di esterificazione tra acido acetico e alcool etilico).

Il Gestore ha dichiarato che lo stabilimento, rispetto alla vigente normativa relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, non è soggetto agli obblighi di cui al D.Lgs. 105/2015, mentre precedentemente (2007) era soggetto all'articolo 5 comma 2 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., limitatamente ai quantitativi di sostanze infiammabili (etanolo) inferiori a 5.000 tonnellate, così come comunicato dal Comitato Tecnico di Valutazione dei Rischi con note del 12/07/2007 e del 13/09/2007.

L'installazione è stata classificata dall'Azienda USL di Ferrara, ai sensi del D.M. 05/09/1994, sia come **industria insalubre di I classe, lettera B, n. 101** "*Rifiuti tossici e nocivi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, ed alla deliberazione del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984 e successive modificazioni (trattamento, lavorazione, deposito)*", sia come **industria insalubre di I classe, lettera A, n. 1** "*Acetati di metile e di omologhi superiori lineari o ramificati – produzione*".

L'installazione ha ottenuto nel 2010 la certificazione secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 (Qualità) e nel 2012 la certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004 (Ambiente), entrambe rinnovate, in modo integrato, nel 2015

### **A3 ITER ISTRUTTORIO**

**23.12.2015** presentazione istanza, tramite il portale IPPC della Regione Emilia Romagna, di rilascio di VIA + modifica sostanziale di AIA (nota assunta da ARPAE con PGFE/2016/73 del 08/01/2016)

**08.02.2016** invio al SUAP e a Rechim srl dell'esito della verifica di completezza della documentazione presentata, con richiesta integrazioni (PGFE/2016/974)

**24.02.2016 e 25.02.2016** invio da parte del Gestore delle integrazioni richieste (PGFE/2017/1667-PGFE/2017/1677-PGFE/2017/1730)

**08.03.2016** indizione della Conferenza dei Servizi e convocazione prima seduta (PGFE/2016/2177, PGFE/2017/2451 e PGFE/2016/2863)

**09.03.2016** pubblicazione sul BURERT n. 63 dell'avvenuto deposito della domanda

**08.04.2016** prima seduta Conferenza dei Servizi

**29.04.2016** trasmissione, da parte del SUAP dell'Unione Valli e Delizie, della valutazione del progetto da parte del Comando dei Vigili del Fuoco di Ferrara (PGFE/2016/4156)

**03.05.2016** inoltro verbale della CdS agli Enti (PGFE/2016/4321)

**12.05.2016** osservazioni del Comune di Molinella (PGFE/2016/4567)

**24.05.2016** richiesta del proponente di presentazione nuova documentazione progettuale a modifica di quella originariamente presentata (PGFE/2016/5202)

**01.06.2016** accoglimento richiesta da parte di ARPAE – SAC con contestuale invio al proponente delle osservazioni, pervenute dal Comune di Molinella, per le eventuali controdeduzioni (PGFE/2016/5546)

**09.06.2016** parere formulato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (PGFE/2016/5789)

**14.07.2016** richiesta di proroga del termine per la presentazione della documentazione da parte del Gestore (PGFE/2016/7401)

**19.07.2016** accoglimento richiesta da parte di ARPAE – SAC di Ferrara (PGFE/2016/7613)

**01.09.2016** trasmissione da parte del Gestore di nuova documentazione progettuale in modifica a quella originariamente presentata (PGFE/2016/9294)

**09.09.2016** convocazione seconda seduta della Conferenza dei Servizi (PGFE/2016/9563 e PGFE/2016/9791)

**27.09.2016** seconda seduta della Conferenza dei Servizi

**30.09.2016** comunicazione del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco relativa all'impossibilità ad esprimere un parere in merito a quanto documentato dalla ditta, in quanto assente di documentazione tecnica inerente la prevenzione incendi (PGFE/2016/10344)

**13.10.2016** richiesta da parte del proponente di concessione derivazione acque superficiali al Consorzio della Bonifica Renana(PGFE/2016/10865)

**02.03.2017** richiesta da parte del Consorzio della Bonifica Renana di integrazioni al fine del procedimento di concessione di acqua pubblica (PGFE/2017/2358)

**21.03.2017** parere favorevole del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (PGFE/2017/3188)

**23.03.2017** convocazione terza seduta della Conferenza dei Servizi (PGFE/2017/3278)

**31.03.2017** trasmissione, da parte del proponente, della documentazione integrativa richiesta in sede di Conferenza dei Servizi (PGFE/2017/3635)

**11.04.2017** terza seduta della Conferenza dei Servizi

**03.05.2017** ripubblicazione sul BURERT n. 123 dell'avvenuto deposito della documentazione modificata relativa al progetto già pubblicato nel BUR n. 63 del 09/03/2016

**05.05.2017** richiesta integrazioni da parte di ARPAE – SAC di Ferrara (PGFE/2017/5118)

**19.06.2017** presentazione documentazione integrativa da parte del proponente (PGFE/2017/7147 e PGFE/2017/7162)

**26.06.2017** convocazione quarta seduta della Conferenza dei Servizi (PGFE/2016/7417)

**05.07.2017** esito positivo della pre-valutazione di incidenza, formulato dal Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna della regione Emilia-Romagna (PGFE/2017/7800)

**11.07.2017** parere sul Piano di Monitoraggio e Controllo di ARPAE ST (PGFE/2017/8026)

**11.07.2017** quarta seduta della Conferenza dei Servizi

**17.07.2017** invio schema di AIA al Gestore, ai sensi dell'art. 10, comma 5 della LR 21/04 (PGFE/2017/8265)

**25.07.2017** trasmissione da parte del Gestore delle osservazioni allo schema di AIA (PGFE/2017/8605)

## B. SEZIONE FINANZIARIA

### B.1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE E COMPLESSITA' INSTALLAZIONE

Ai sensi del D.M. 24/04/08 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/05", e delle D.G.R. n. 1913/2008, n. 155/2009 e n. 812/2009 di integrazione, adeguamento e modifica ai sensi dell'art. 9 dello stesso D.M., il Gestore, in data 23/12/2015, ha effettuato il pagamento delle spese istruttorie per il presente atto di rilascio dell'AIA pari a € 14.442,50. A seguito della verifica dei calcoli da parte di ARPAE, ha integrato, in data 13/07/2017, con un versamento pari a €1.669,50.

L'impianto è classificato di MEDIA complessità, come da DGR 667/2005, secondo il calcolo sotto riportato:

REVISIONE 2016							
Aspetto ambientale	Indicatore	Numero	Range			Valore Indicatore	
			B	M	A		
Emissioni in atmosfera	portate convogliate	n° punti sorgente	3	1,5	3,5	7	1,5
		n° inquinanti	3	1,5	3,5	7	1,5
		quantità (m³/h)	22600	1,5	3,5	7	1,5
	diffuse	SI		4,5			4,5
	fuggitive	SI		4,5			4,5
Bilancio idrico	consumi	quantità prelevata (m³/giorno)	5025	1,5	3,5	7	7
		n° inquinanti	21	1,5	3,5	7	7
	scarichi	quantità scaricata (m³/giorno)	5016	1,5	3,5	7	7
Rifiuti	n° CER rifiuti non pericolosi		12	1,5	3,5	7	7
	n° CER rifiuti pericolosi		12	1,5	3,5	7	7
	quantità annua di rifiuti prodotti (ton)		4360	1,5	3,5	7	3,5
Fonti di potenziale contaminazione suolo	n° sostanze inquinanti		14	1,5	3	5	3
	n° sorgenti di potenziale contaminazione		11	1,5	3	5	3
	area occupata dalle sorgenti di potenziale contaminazione (m²)		10000	1,5	3	5	5
Rumore	n° sorgenti		5	4,5	5	8	4,5
Somma contributi indicatori							67,5
Registrazione EMAS			NO	0,4			0,0
Certificazione ISO 14001			SI	0,2			-13,5
Indice di Complessità							54,0
Complessità impianto							MEDIA

### B.2 GARANZIE FINANZIARIE

La Società dovrà adeguare al presente atto le garanzie finanziarie prestate a favore di questa Amministrazione per gli atti sostituiti dal presente.

In particolare, dovrà essere prestata entro un termine massimo di **60 giorni** dalla comunicazione della presente autorizzazione ed a pena di decadenza della medesima in caso di inadempienza, una garanzia finanziaria per l'esercizio dell'impianto, per un importo di euro **537.450** (cinquecentotrantasettemilaquattrocentocinquanta/00), così calcolata:

<b>Stoccaggi</b>		<b>R13/D15</b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>			
Rifiuti Pericolosi			250,00 euro/t
Rifiuti Non Pericolosi			140,00 euro/t
 <i>Stoccaggio istantaneo autorizzato</i>			
Rifiuti Pericolosi			1183 t
Rifiuti Non Pericolosi			0 t
 <i>Ammontare garanzia</i>			
Rifiuti Pericolosi	€	295.750,00	
Rifiuti Non Pericolosi	€	-	
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>295.750,00</b>	

<b>Trattamento rifiuti</b>		<b>R2, R12</b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>			
Rifiuti Pericolosi			15,00 euro/t
Rifiuti Non Pericolosi			12,00 euro/t
 <i>Potenzialità annua</i>			
Rifiuti Pericolosi		40.000,00 t	
Rifiuti Non Pericolosi		- t	
 <i>Ammontare garanzia</i>			
Rifiuti Pericolosi	€	600.000,00	
Rifiuti Non Pericolosi	€	-	
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>600.000,00</b>	

<b>Attività</b>	<b>Codice</b>	<b>Importo</b>
Stoccaggio rifiuti	R13/D15	295.750
Recupero rifiuti pericolosi	R2/R12	600.000
<b>Totale</b>		<b>895.750</b>
<b>Totale con ISO 14001</b>		<b>537.450</b>

da presentarsi, a favore di ARPAE, a scelta in una delle forme seguenti, secondo le modalità di cui alla deliberazione di Giunta Regionale n. 1991 del 13.10.2003:

- versamento in numerario;
- deposito di Titoli di Stato;
- prestazione di atto di fidejussione irrevocabile rilasciata da Istituto Bancario o Assicurativo.

La durata della garanzia finanziaria deve essere pari alla durata dell'autorizzazione; decorso tale periodo la garanzia finanziaria deve rimanere valida per i successivi due anni.

In caso di utilizzo totale o parziale della garanzia finanziaria da parte di ARPAE, la garanzia dovrà essere ricostituita a cura della Azienda autorizzata, nella stessa misura di quella originariamente determinata.

## C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Le informazioni fornite nella relazione tecnica allegata alla domanda di AIA e negli elaborati integrativi alla domanda stessa vengono qui riprese per costruire il quadro delle criticità ambientali e territoriali del sito dell'impianto, nonché per la valutazione integrata degli impatti e dell'assetto impiantistico derivato dall'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT - Best Available Techniques).

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

#### **C1.1 Inquadramento ambientale**

Dal punto di vista dell'**inquadramento territoriale** l'installazione per il recupero di rifiuti pericolosi e per la produzione di sostanze organiche è situato a sud della Provincia di Ferrara (alla destra idrografica del Fiume Reno) nel territorio del Comune di Argenta (a circa 800 m a sud dell'abitato di Tragheto, a circa 1,8 km a nord-ovest del centro abitato di Molinella e a circa 12 km a ovest dal centro abitato di Argenta) e nelle vicinanze non sono presenti centri urbani ma solo alcune case sparse (la più vicina a circa 100 m in direzione sud-est e le altre case sparse si trovano a distanze superiori ai 200 m). Lo stabilimento è posto nelle vicinanze del confine amministrativo con il Comune di Molinella, in un'area pianeggiante abbastanza isolata posta tra il Fiume Reno e il canale della Botte posta a una quota di circa 11 m s.l.m.m. e all'interno di un'area classificata industriale dal PSC del Comune di Argenta. I confini dello stabilimento sono rappresentati a nord dalla via Argentana, a sud dal canale della Botte e ad est e a ovest da terreni agricoli interessati prevalentemente da coltivazioni di pioppo. L'impianto è collocato, dal punto di vista dei caratteri strutturanti e paesaggistici del territorio, all'interno di un contesto generale di paesaggio agrario: il paesaggio dominante è quello tipico della campagna di pianura, caratterizzato da case coloniche sparse di vecchia costruzione con annessi depositi di attrezzature, alberi rari ed isolati, ampi spazi a seminativo estensivo e frutteti. I principali assi viari che attraversano il Comune di Argenta sono la S.S. 16 "*Adriatica*" (importante asse stradale che collega i maggiori capoluoghi della costa adriatica) e varie strade provinciali, tra cui la S.P.7 "Strada di Zenzalino" che passa nelle immediate vicinanze dell'installazione. Infine il Comune di Argenta è attraversato dalla linea ferroviaria regionale "*Bologna-Portomaggiore*" (stazione di Tragheto), che passa nelle vicinanze dell'installazione.

Le attività svolte nel sito oggetto della presente AIA risultano compatibili rispetto alle condizioni e strutture presenti all'intorno

#### **C1.2 Inquadramento programmatico**

Rispetto ai piani territoriali, le attività svolte nel sito oggetto della presente AIA risultano coerenti con gli strumenti e le previsioni di pianificazione; non sono presenti vincoli naturalistici, paesaggistici, architettonici, archeologici o storico culturali.

Per una disamina completa, si rimanda al Rapporto di VIA.

#### **C1.3 Assetto impiantistico**

L'installazione della RECHIM SRL è autorizzata per svolgere le seguenti attività:

1. produzione di acetato di etile tramite sintesi diretta tra alcool etilico e acido acetico (Impianto A);
2. distillazione e rettifica di miscela di esani/cicloesani per l'ottenimento di esano, cicloesano, iso esano utilizzati nel settore solventi per adesivi e mastici (Impianto A);
3. distillazione di solventi grezzi provenienti dalle industrie chimiche (Impianto A);

4. recupero di solventi esausti (rifiuti) provenienti da attività industriali, per ottenere solventi o miscele di solventi (Impianto B).

Si fa presente che la denominazione della localizzazione degli impianti è la seguente:

- IMPIANTO A – ISOLA 3
- IMPIANTO B, PARTE VECCHIA – ISOLA 2
- IMPIANTO B, PARTE NUOVA – ISOLA 1

In relazione alle modifiche richieste si specifica che le prime due attività (produzione di etilacetato e di esano/cicloesano/isoesano), anche se attualmente non svolte, rimangono autorizzate.

Per quanto riguarda la distillazione di solventi grezzi e il recupero di solventi esausti, vengono di seguito riportate le descrizioni di tali attività aggiornate alla luce delle modifiche richieste.

Nell'impianto A le lavorazioni si alternano in campagne che possono avere anche durate annuali, mentre nell'impianto B si ha la sola attività di recupero di rifiuti.

Negli ultimi anni i mercati, soprattutto quelli esteri, stanno mostrando un sempre maggior interesse per i solventi di recupero poiché permettono un buon compromesso tra costo e qualità: per questo motivo l'azienda ha di recente spostato il suo focus su questo tipo di attività, passando da poco più di 5.000 t/anno di solventi lavorati nel 2012 a più di 16.000 nel 2014.

A seguito delle modifiche richieste, i due impianti produttivi opereranno 24 ore al giorno per 7 giorni a settimana; durante questo orario, oltre agli impianti, saranno in funzione tutti i servizi ausiliari dello stabilimento. Gli uffici e l'officina di manutenzione saranno in funzione dalle ore 8 alle ore 17 da lunedì a venerdì, mentre le operazioni di carico e scarico delle autocisterne relative a rifiuti, materie prime e prodotti finiti avvengono dalle ore 8 alle 16 da lunedì a venerdì.

Presso la RECHIM SRL possono essere condotti i seguenti processi produttivi:

1. Sintesi dell'acetato di etile da alcool etilico e acido acetico
2. Frazionamento di miscele di isomeri dell'esano
3. Distillazione di solventi grezzi
4. Recupero di solventi esausti

I processi 3 e 4 sono del tutto analoghi, consistendo in una separazione del solvente dall'acqua e dai residui solidi presenti; più interessante in questo caso è la distinzione tra processo continuo (avviene nell'isola 1) e processo discontinuo (avviene nelle isole 2 e 3).

Per le lavorazioni risulta necessario il processo di generazione del vapore utilizzato come mezzo di trasporto e trasmissione del calore: tutti gli altri servizi (energia elettrica, gas inerte ed aria compressa) sono immediatamente disponibili.

## **PRODUZIONE DI ACETATO DI ETILE**

La produzione di acetato di etile (etilacetato) avviene nell'impianto A per una reazione di esterificazione in ambiente acido tra etanolo e acido acetico. Il ciclo di produzione è completamente polmonato con azoto e si compone delle seguenti fasi:

- 1) Stoccaggio materie prime,
- 2) Caricamento reattore di esterificazione,
- 3) Purificazione e rettifica del prodotto grezzo,
- 4) Stoccaggio prodotto e rifiuti prodotti,
- 5) Spedizione tramite autobotte.

Le materie prime arrivano nello stabilimento e sono scaricate in appositi serbatoi polmonati tramite pompa e tubazione. Da questi serbatoi è caricato il reattore E1 di esterificazione munito di colonna, unitamente ad una piccola quantità di catalizzatore (0,1 % di acido paratoluensolfonico). Il reattore è riscaldato con vapore d'acqua e, a mano a mano che si forma etilacetato, questo è estratto dalla testa della colonna C1 di frazionamento fino a quando tutto l'acido acetico è convertito ad avere una miscela grezza di etilacetato (etilacetato 75%, etanolo 17%, acqua 8%). La reazione avviene a pressione ambiente e a temperature da 70°C a 110°C. Durante la reazione è ripristinata la corretta composizione dei reagenti nel reattore con alimentazioni successive di etanolo e acido acetico. Quando con il procedere della reazione nel reattore si è accumulata molta acqua di reazione, la conversione si fa progressivamente troppo lenta. A questo punto è necessario alimentare con etanolo per avere alla fine il massimo della conversione dell'acido acetico prima di scaricare le acque di processo per la successiva neutralizzazione. L'etanolo per tale scopo è prelevato dalla testa della colonna di frazionamento in miscela con etilacetato e acqua e riciclato al successivo *batch* di esterificazione per una sua conversione a estere. A fine esterificazione, dal fondo del reattore, tramite pompa, si scarica l'acqua di esterificazione che è inviata prima al serbatoio F111 per la neutralizzazione con soda e da qui con pompa e tubazione al serbatoio di stoccaggio F114 (rifiuti in regime di messa in riserva) per una successiva spedizione tramite autobotte a impianti di smaltimento. Il prodotto grezzo in uscita dalla testa della colonna C1 di frazionamento è lavorato nella colonna di estrazione C2, in controcorrente in continuo con acqua, al fine di estrarre l'alcool etilico presente. Data la diversa solubilità dell'etilacetato e dell'etanolo nell'acqua, dalla testa della colonna di estrazione si ottiene etilacetato umido praticamente esente da alcool etilico, mentre dalla base verrà estratta l'acqua contenente alcool con poco etilacetato. L'etilacetato umido è stoccato in apposito serbatoio e quindi inviato alla colonna di purificazione C3 dove dal basso verrà prelevato l'etilacetato puro, inviato con pompa e tubazione ai serbatoi di stoccaggio F118 ed F128 dai quali avvengono le spedizioni tramite autobotte, di testa verrà allontanata una miscela di acqua, acetato di etile e poco etanolo che unitamente all'acqua di lavaggio proveniente dalla colonna C2 è inviata alla colonna di distillazione C4 per il recupero dei solventi presenti che vengono riciclati al reattore. La colonna di distillazione C4, altezza pari a circa 20 m e riempita con anelli tipo PALL in ceramica, è alimentata con l'acqua da depurare ad un terzo circa dalla sommità in modo da avere una esuberante zona di esaurimento e ottenere dell'acqua quasi esente da sostanze organiche: dopo raffreddamento quest'acqua può essere riciclata alla colonna di estrazione C2. Una minima percentuale di questo flusso viene inviata all'impianto di fitodepurazione.

#### **DISTILLAZIONE E RETTIFICA DI MISCELE DI ESANO / CICLOESANO**

Il ciclo di distillazione e rettifica di miscele di esano / cicloesano è attuato a campagne, avviene nell'impianto A, utilizzandone le apparecchiature e gli stoccaggi previo svuotamento dei prodotti di esterificazione precedentemente contenuti, e separa i composti presenti nella miscela iniziale sfruttandone i diversi punti ebollizione. Il ciclo di distillazione è completamente polmonato con azoto, avviene a pressione ambiente, a temperature che variano da 65°C a 110°C, si compone delle seguenti fasi:

- a. Stoccaggio materie prime,
- b. Caricamento in caldaia di distillazione,
- c. Separazione e rettifica del cicloesano,
- d. Separazione e rettifica dell'esano e dell'isoesano,
- e. Stoccaggio prodotti e rifiuti prodotti,
- f. Spedizione tramite autobotte.

La miscela grezza di esano – cicloesano (miscela di isomeri) arriva tramite autobotte e viene scaricata nei serbatoi F120, F122 tramite pompa e tubazione. Il grezzo è poi prelevato ed inviato alla caldaia di distillazione E1, munita di colonna C1, dove viene distillato nelle seguenti frazioni:

- Miscela di esano e isoesano;
- Miscela intermedia;
- Cicloesano per vendita;
- Residui altobollenti.

La miscela intermedia è fatta ricircolare nella carica successiva, il cicloesano è avviato ai serbatoi di stoccaggio F115 e F117, dai quali avvengono le spedizioni tramite autobotte, la frazione di esano e isoesano è ripresa ed inviata alla colonna C3 dove di testa si ottiene l'isoesano e di base l'esano, avviati rispettivamente ai serbatoi di stoccaggio F127 e F128, dai quali sono spediti tramite autobotte, ed infine i residui altobollenti (rifiuti) sono rispediti al fornitore della miscela esano-cicloesano grezza.

## **DISTILLAZIONE DI SOLVENTI GREZZI**

Il ciclo di distillazione di solventi grezzi è attuato a campagne, avviene nell'impianto A, utilizzandone le apparecchiature e gli stoccaggi previo svuotamento dei prodotti di esterificazione precedentemente contenuti, e separa i composti presenti nella miscela iniziale sfruttandone i diversi punti ebollizione. Il ciclo di distillazione è completamente polmonato con azoto, avviene a pressione ambiente, a temperature che variano da 65°C a 110°C, e si compone delle seguenti fasi:

- Stoccaggio materie prime,
- Caricamento in caldaia di distillazione,
- Separazione e rettifica dei solventi,
- Stoccaggio prodotti e rifiuti prodotti,
- Spedizione tramite autobotte.

L'impianto può essere adibito, a campagne, a distillazione di grezzi diversi, tenuto conto della flessibilità con cui sono stati costruiti. I solventi grezzi provenienti da terzi trasportati in autobotte, sono stoccati in serbatoi di acciaio installati in bacini di contenimento e polmonati con azoto. La tipologia dei solventi grezzi può cambiare in funzione delle richieste di mercato e attualmente sono:

- Acetone/acqua (composizione tipica: acetone = 40-95%, acqua = 5-60%)

- Metanolo/acqua (composizione tipica: metanolo = 80-85%, H<sub>2</sub>O = 15-20%, Ammoniaca + anilina = in tracce)
- Dicloropropano grezzo (composizione tipica: dicloropropano = 90-95%, propionaldeide = 2-6%, diclorodisopropiletere = 0-5%, acqua = 0,3-0,5%)
- Miscela solventi 1 (composizione tipica: acetone = 40-50%, toluene = 15-20%, metanolo = 10-12%, cloruro di metilene = 10-20%)
- Miscela solventi 2 (composizione tipica: acetato di etile = 40-50%, alcool etilico = 35-45%, acqua = 10-15%)

La campagna di distillazione di un dato grezzo, tenendo conto che queste operazioni sono concettualmente le medesime per ogni tipo di lavorazione, si svolge nel seguente modo:

- o il prodotto grezzo, stoccato in apposito serbatoio, viene caricato nella caldaia di distillazione in acciaio inox AISI 316 tramite pompa di trasferimento ed apposita linea di carico;
- o si apre la valvola di ingresso vapore di riscaldamento del serpentino della caldaia di distillazione;
- o si porta a regime la colonna di distillazione mettendo in marcia la pompa di riflusso. La distillazione avviene a pressione atmosferica e con temperature inferiori a 100°C;
- o una volta a regime, si fraziona il prodotto grezzo, ottenendo prodotti puri e/o miscele di prodotti esenti da acqua a seconda della campagna lavorativa;
- o la distillazione termina quando sia di testa che di base colonna si raggiunge il valore di 100° C di temperatura allo scopo di avere acqua residua della distillazione (rifiuto) sostanzialmente esente da solventi;
- o i prodotti ottenuti sono stoccati in serbatoi di acciaio posti in bacini di contenimento, inertizzati con azoto, e successivamente spediti in autocisterna;
- o il rifiuto è raffreddato, inviato ad apposito serbatoio, eventualmente corretto di pH e, dopo annotazione nell'apposito registro vidimato, spedito ad impianti esterni autorizzati di smaltimento tramite autobotti autorizzate ai sensi di legge.

### **RECUPERO SOLVENTI ESAUSTI**

Fermo restando quanto specificato più avanti sulle ulteriori tecniche utilizzate (fase 5), il processo di distillazione di solventi esausti (rifiuti pericolosi) avviene nell'impianto B e separa i composti presenti nella miscela iniziale sfruttandone i diversi punti ebollizione. Sono presenti 4 linee di distillazione: i primi 3 costituiti da caldaia di distillazione e colonna di rettifica ed il 4° costituito da 2 colonne in serie di distillazione. Il processo di distillazione è il medesimo per i quattro impianti, l'unica differenza essendo quella per cui nei primi 3 impianti la separazione e rettifica dei componenti avviene per frazioni discontinue, mentre nel 4° impianto, più adatto per produzioni maggiori, la separazione avviene per frazionamento continuo. Il ciclo di distillazione è completamente polmonato con azoto, avviene a pressione ambiente, a temperature che variano da 65°C a 100°C.

Ogni singolo impianto può essere adibito, a campagne, a distillazione di rifiuti pericolosi differenti per provenienza e composizione, tenuto conto della flessibilità con cui sono stati costruiti. I rifiuti provenienti da

terzi trasportati in autobotte, sono stoccati in appositi serbatoi di acciaio installati in bacini di contenimento e polmonati con azoto. Le tipologie di rifiuti sottoposti a trattamento e recupero sono soluzioni acquose di lavaggio e acque madri, solventi organici alogenati e non alogenati, fondi e residui di reazione alogenati e non alogenati e miscele di solventi.

Le fasi di gestione dei rifiuti sono le seguenti:

#### **Fase 1: Accettazione dei rifiuti in ingresso**

Tale fase avviene tramite un controllo documentale (FIR e certificati analitici), per cui se il rifiuto risulta non conforme ai dettami normativi viene respinto.

#### **Fase 2: Campionamento e analisi**

Il personale tecnico interno, preleva un campione di materiale per sottoporlo ad analisi di laboratorio al fine di confermare le caratteristiche per le seguenti lavorazioni; anche in questo caso se il controllo analitico risulta non conforme al prodotto precedentemente omologato il materiale viene respinto.

#### **Fase 3: Messa in riserva conto terzi**

I serbatoi dedicati alla messa in riserva (R13 conto terzi) sono distinti in questo modo a seconda delle caratteristiche di pericolo (HP) con le quali i rifiuti entrano nello stabilimento:

**A.** F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115 e PC01 per i rifiuti con HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10

**B.** F06 (50 m3) e F06bis (50 m3) per i rifiuti con HP3, HP4, HP5, HP6, HP10, HP14.

**C.** F45 (100 m3) per i rifiuti clorurati con HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10.

In essi può avvenire la miscelazione in deroga ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Infatti, miscelare rifiuti tra loro compatibili e con composizioni analoghe, anche se presentano classificazioni di pericolosità differenti, permette di equalizzare l'alimentazione agli impianti e di ottenere un funzionamento più stabile nel tempo degli stessi: in particolare, nel caso delle colonne di distillazione si riesce a mantenere un profilo più stabile della composizione nei singoli piatti teorici. Al contrario, una frequente modifica dei parametri di funzionamento delle colonne comporterebbe dei transitori con conseguente aumento dei consumi energetici e riduzione dell'efficienza di recupero.

La fase di miscelazione che avviene in R13 è dedicata principalmente ai rifiuti monocomponente (es. acetone) e l'equalizzazione riguarda soprattutto il contenuto di acqua e le impurezze presenti.

#### **Fase 4: Miscelazione – scambio rifiuti**

Tutti i serbatoi asserviti alla messa in riserva sono autorizzati anche alla miscelazione in deroga.

Il serbatoio F51 (300 m3) è dedicato alla omogeneizzazione (R12) dei rifiuti in ingresso con le seguenti caratteristiche di pericolo: HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10; tali caratteristiche possono essere indicate in maniera sia parziale che complessiva nel corrispondente documento (FIR).

Rispetto alla miscelazione che avviene in R13, questa fase è necessaria per equalizzare la composizione della miscela multicomponente che alimenta il successivo trattamento R2; in questo caso, oltre al contenuto di acqua e alle impurezze, vengono equalizzate anche le concentrazioni dei componenti principali.

Dalla fase di miscelazione (R12) si genera un rifiuto con CER 190204 che va ad alimentare l'evaporatore EV001 (vedi punto seguente).

## Fase 5: Recupero di rifiuti R2

Il processo di rigenerazione R2 compreso nell'atto autorizzativo vigente annovera tecniche di separazione chimico-fisiche che seguono fedelmente quanto indicato nella Tab. 2.14, BAT Reference "Waste Treatments Industries".

La sottostante tabella, conforme alle BAT appena menzionate, risulta così costituita: nella prima e seconda colonna sono indicate le operazioni tecniche già autorizzate, mentre nella terza colonna sono evidenziate le attuali e le future apparecchiature con cui sono effettuate o, comunque, si effettueranno le operazioni tecniche di separazione chimico-fisiche.

Tecnica	Scopo e principio dell'operazione	Apparecchiatura
<b>Decantazione (R13-R2)</b>	Separazione di fasi sfruttando densità differenti. Oppure separazione di acqua e solventi insolubili in acqua.	F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45
<b>Distillazione</b>	Separazione di miscele di liquidi Rettifica Frazionamento	CR002 (processo continuo) E02, E03 (processo discontinuo)
<b>Evaporazione</b>	Rimozione di solventi in fase vapore da una soluzione o da uno <i>slurry</i> Evaporazione a strato sottile	EV001
<b>Filtrazione (R13-R2)</b>	Separazione di solidi da solventi liquidi	F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45
<b>Neutralizzazione (R13-R12-R2)</b>	Aggiustamento del pH	CR001, F10 F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45, F51
<b>Sedimentazione (R13-R2)</b>	Separazione di solidi da solventi liquidi sfruttando la diversa densità	F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45

La rigenerazione dei solventi può richiedere tutte o solamente alcune delle tecniche sopra citate.

Ad esempio, la filtrazione si applica solamente ai rifiuti che contengono solidi dispersi, mentre la decantazione ai rifiuti che presentano due fasi liquide immiscibili, la sedimentazione ai rifiuti che presentano solidi sospesi e la neutralizzazione ai rifiuti che presentano pH estremi. La distillazione viene invece applicata a quei rifiuti che presentano un contenuto d'acqua elevato e che dev'essere ridotto per ottenere un solvente tecnicamente utilizzabile.

Le attività di filtrazione, decantazione e sedimentazione iniziano e terminano nei serbatoi R2-R13 qualora il risultato di tali trattamenti sia sufficiente a generare un rifiuto cessato; nel caso in cui la purezza del prodotto sia insufficiente, si prosegue con la fase di distillazione e con le successive attività di decolorazione e deodorizzazione dopo aver ottenuto un rifiuto cessato, al fine di giungere ad un solvente tecnicamente utilizzabile.

Il processo R2 utilizza come alimentazione i rifiuti provenienti dalle fasi 3A, 3B, 3C e 4.

Inoltre il processo R2 può trattare i rifiuti la cui messa in riserva, per motivi tecnici, coincide fattualmente con l'immediato avvio – dopo accettazione documentale e analisi di laboratorio – del processo di rigenerazione.

Il processo R2 avviene con l'ausilio degli additivi descritti al punto seguente.

Dalla fase R2 esitano i rifiuti cessati, rifiuti nuovamente recuperabili tramite un ulteriore passaggio in R2 e rifiuti che devono essere avviati a recupero esterno.

### **Fase 6: Stoccaggio additivi**

Gli additivi impiegati nel processo R2 sono: idrossido di sodio, acido fosforico, permanganato di potassio. I primi due sono stoccati nei serbatoi F21 e F22 in vetroresina, mentre il permanganato è fornito in fustini da 25 kg ed è conservato nel locale di deposito dei materiali.

### **Fase 7: Deposito preliminare conto proprio (D15)**

I rifiuti da avviare a smaltimento vengono gestiti in deposito preliminare D15.

Da R2 si possono generare tre tipi di rifiuto: uno a matrice acquosa (CER 190204) che viene immagazzinato nel serbatoio F52; un rifiuto semi-solido pompabile che viene stoccato nel serbatoio F54 (CER 190211); un rifiuto fangoso palabile che viene raccolto in cisternette e immagazzinato nella piazzola PC02 (CER 190211).

### **Fase 8: Messa in riserva conto proprio (R13)**

Da R2 si può anche generare un rifiuto a matrice acquosa (CER 190204) rilavorabile in R2.

Se l'attività R2 non risulta in grado di rilavorarlo (quantità eccessiva o caratteristiche analitiche non conformi), allora tale rifiuto viene avviato a recupero esterno tramite ditta autorizzata.

### **Fase 9: Rifiuto cessato**

Il processo R2-R13 genera un rifiuto cessato che può seguire quattro vie:

- 1) il prodotto viene stoccato nei serbatoi ausiliari alla produzione, all'interno dei quali possono avvenire anche le attività di decolorazione e deodorizzazione in modo da ottenere un solvente tecnicamente utilizzabile, e da qui previa analisi di laboratorio il rifiuto cessato viene avviato alla vendita;
- 2) il prodotto viene direttamente avviato alla vendita, nel caso in cui l'analisi chimica ne confermi le caratteristiche commerciali;
- 3) il prodotto previa analisi chimica richiede un'ulteriore lavorazione e pertanto viene inviato all'impianto A;
- 4) il prodotto previa analisi chimica non risulta né vendibile né rilavorabile, di conseguenza viene smaltito esternamente tramite ditta autorizzata.

## **ATTIVITÀ ACCESSORIE**

A completamento delle attività di recupero di rifiuti pericolosi e di produzione di solventi organici e di acetato di etile si hanno i seguenti sistemi accessori:

**Centrali termiche:** nell'installazione sono presenti 3 centrali termiche a gas naturale atte alla produzione di vapore industriale a bassa pressione (7 – 10 bar): le 2 adiacenti agli uffici sono vecchie centrali usate come riserve fredde nel caso di anomalie o guasti del nuovo generatore di vapore GV4 posto vicino alla mensa. Il GV4 ha una capacità termica di 7.707 KWt, è un generatore a tubi di fumo ed è dotato di un recuperatore di calore dai fumi che permette di avere un rendimento di combustione di circa il 94%. La condensa che si genera nello scambio termico è interamente riciclata al serbatoio di alimento caldaia. E' necessario un minimo reintegro per compensare le perdite dovute agli spurghi temporizzati del generatore effettuati per evitare il deposito di sali sul fondo. L'acqua di alimento caldaia è prodotta a partire da acqua di falda che è demineralizzata da un addolcitore: il reintegro ammonta a 40 litri per ogni tonnellata di vapore generato.

**Parco serbatoi fuori terra:** tutti i serbatoi dell'installazione (di stoccaggio di materie prime, rifiuti in ingresso, prodotti finiti e rifiuti prodotti) sono dotati di bacini di contenimento in cemento, dimensionati in modo da



Tali sistemi permettono la polmonazione con azoto degli impianti e dei serbatoi di stoccaggio, per assicurare condizioni di sicurezza con atmosfera inerte, consentono la loro "respirazione". Tutti gli impianti sono a pressione atmosferica e di conseguenza il comportamento dei liquidi stoccati nei serbatoi si modifica nell'arco della giornata in relazioni alle condizioni climatiche e alla loro gestione (carico/scarico impianti e serbatoi, manutenzioni serbatoi e linee di trasferimento, cambi campagna, ecc...): quando la temperatura esterna si alza è maggiore la quantità di sostanze che lasciano il pelo libero del fluido interno ai serbatoi e di conseguenza le caldaiette permettono agli sfiati di far fuoriuscire l'eccesso di vapori per garantire un mantenimento dell'equilibrio, mentre nelle ore notturne, quando la temperatura esterna si abbassa, una quantità di vapori presenti al di sopra del pelo libero del fluido stoccato ritorna in soluzione e di conseguenza le caldaiette richiamano nell'impianto azoto per garantire una idonea polmonazione di sicurezza.

**Trattamento acque reflue industriali:** al fine di abbattere COD e BOD<sub>5</sub> le acque di processo dell'impianto A sono preventivamente trattate nell'impianto di fitodepurazione a flusso verticale, dato da un bacino di circa 420 m<sup>3</sup> impermeabilizzato mediante guaina in polipropilene.

La portata di questo refluo si riduce ad alcune centinaia di litri ora, visto che gran parte dell'acqua di processo verrà riciclata dopo il recupero dell'etanolo non reagito.

## **C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITA' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE**

### **C2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITA' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE**

#### **C.2.1.1 Bilancio di materia**

Le materie prime utilizzate dall'installazione sono rifiuti da terzi (solventi esausti), miscele grezze di solventi, miscele grezze di esani/cicloesani, acido acetico ed etanolo, mentre le principali materie di servizio/ausiliarie sono l'idrossido di sodio, l'acido solforico, l'azoto gassoso, ecc...

<b>MATERIE PRIME E DI SERVIZIO/AUSILIARIE</b>	<b>2015(IN TONNELLATE)</b>	<b>2016 (IN TONNELLATE)</b>
Rifiuti ricevuti da terzi (solventi esausti)	14.473	14.377
Miscela grezza di esani / cicloesani	0	0
Miscela grezze di solventi	3.335	4.800
Acido acetico	0	0
Etanolo	0	0
Idrossido di sodio	90,2	13,2
Acido fosforico	102,1	59,3
Azoto	295,7	261,7

Le potenzialità dell'installazione sono pari a 40.000 tonnellate/anno di rifiuti pericolosi in ingresso a recupero (R2-R12), 976 tonnellate di rifiuti pericolosi in messa in riserva (R13), 207 in deposito preliminare (D15) e 20.000 tonnellate/anno per produrre solventi organici (esano, cicloesano, isoesano) e/o di acetato di etile.

#### **C.2.1.2 Bilancio energetico**

Per quanto riguarda il bilancio energetico, presso l'impianto vi è pertanto un consumo di energia elettrica, riconducibile essenzialmente alle utenze di processo necessarie nel ciclo produttivo, e produzione e consumo di energia termica sotto forma di vapore acqueo bruciando gas naturale nelle centrali termiche come fonte energetica. I consumi energetici nel 2015 e 2016 sono stati i seguenti:

<b>FONTE ENERGETICA</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Energia Elettrica (Kwh)	942.012	958.009
Gas naturale (m <sup>3</sup> )	1.779.813	1.539.400

A seguito della maggiore movimentazione di prodotti (rifiuti in ingresso, solventi in uscita, alimentazione degli impianti e trasferimento agli stoccaggi), del maggior consumo del ventilatore del generatore di calore conseguente al maggior consumo di energia termica e infine della maggiore circolazione di acqua di raffreddamento, si stima un incremento di circa il 30% dei consumi di energia (aumento non proporzionale alla quantità di rifiuti lavorati in quanto le attività di recupero saranno concentrate sulle linee a maggiore efficienza energetica (funzionamento in continuo, colonne di distillazione più efficienti, rapporti di riflusso più bassi).

A seguito dell'intervento non dovranno essere eseguiti interventi sulle cabine di trasformazione in quanto risultano già adeguate alla richiesta di aumento di potenza.

Rechim utilizza vapore a bassa pressione come fluido termoforo. Il vapore viene generato mediante combustione di gas naturale (metano), prelevato dalla rete nazionale, nel generatore GV4 che ha una potenza nominale di 7.707 kW (Potenza resa 6.000.000 kcal/h).

Nello stato attuale questo generatore lavora a circa il 45% della sua potenza resa. Con l'aumento della quantità di rifiuti lavorati si stima un raggiungimento fino al 60% della potenza resa come illustrato nella seguente tabella.

Sigla	Stato attuale			Stato post operam		
	Costruttore	Potenza (kcal/h)	Emissione	Costruttore	Potenza (kcal/h)	Emissione
GV4	Minagazzini	2.700.000	E4	Minagazzini	3.600.000	E4

L'aumento delle quantità di rifiuti lavorati si concentrerà principalmente sulle linee di distillazione 3 e 4 che presentano una maggior efficienza termica grazie al loro funzionamento in continuo ed all'utilizzo di un rapporto di riflusso più basso.

Per tale motivo il consumo medio di gas naturale per tonnellata di rifiuto lavorato passerà da 100 a 70 Nm<sup>3</sup> corrispondenti rispettivamente a 34,7 e 24,6 MJ/t.

### C.2.1.3 Bilancio idrico

Per quanto riguarda bilancio idrico l'acqua proviene dal canale della Botte, dal pozzo artesiano dello stabilimento e dall'acquedotto di Molinella ed è utilizzata a ciclo continuo (24h/gg per 5 gg/settimana). I consumi stimati sono i seguenti:

- da acquedotto: 270 m<sup>3</sup>/anno
- da pozzo: 1800 m<sup>3</sup>/anno
- da canale Botte: 2.400.000 m<sup>3</sup>/anno

L'acqua prelevata dal canale della Botte mediante il sistema di emungimento dello stabilimento (dato da 3 prese d'acqua dotate pompe che lavorano sempre alla massima portata) è usata nello stabilimento esclusivamente come acqua di raffreddamento all'interno degli scambiatori di calore, non entra in contatto con le materie prime, i prodotti e i rifiuti presenti negli impianti, ed è reimpressa totalmente nello stesso canale della Botte più a valle con un recupero completo della quantità emunta.

L'acqua emunta dal pozzo è usata per l'estrazione dell'etilacetato grezzo proveniente dall'esterificazione, con un consumo di 1,5 l/s (pari a 130 m<sup>3</sup>/giorno e a 32.500 m<sup>3</sup>/anno) e per la produzione di vapore, con un consumo di 0,33 m<sup>3</sup>/h (pari a 8 m<sup>3</sup>/giorno e 2.000 m<sup>3</sup>/anno), e un consumo totale stimato di 138 m<sup>3</sup>/giorno e 34.500 m<sup>3</sup>/anno. L'acqua consumata nel processo di estrazione dell'etilacetato grezzo è successivamente scaricata dal fondo della colonna C4 e corrisponde al totale dell'"acqua di processo". Anche in questo caso il consumo effettivo/anno è molto inferiore a quello riportato in quanto per ragioni commerciali l'impianto sconta lunghi periodi di fermata. In passato sono state condotte prove di riutilizzo di queste acque di scarico rinviandole in tutto o in parte alla sezione di estrazione, ma il recupero non è stato possibile in quanto incompatibile con la qualità dell'etilacetato puro. Sono state individuate le cause che impedivano il riciclo, che verrà pertanto ripristinato. L'acqua utilizzata per la produzione di vapore è relativa al reintegro delle sole perdite per evaporazione della condensa che è recuperata integralmente. Tale recupero ammonta a circa il 96% dell'acqua di pozzo che sarebbe necessaria per la produzione di 8 t/h di vapore (consumo di acqua pari a 8 t/h x 24 = 192 m<sup>3</sup>/giorno necessario senza recupero).

L'acqua potabile arriva in stabilimento tramite allacciamento all'acquedotto di Molinella e serve per i normali usi a essa riservati (servizi igienici).

#### **C.2.1.4 Emissioni in atmosfera**

##### **Emissioni convogliate**

Le emissioni convogliate dello stabilimento sono prodotte dalle centrali termiche per la produzione di energia termica, dai gruppi elettrogeni e da sfiati di polmonazione .

Le emissioni legate alla produzione di energia termica sono denominate E2, E3 e E4, (derivate dalle 3 centrali termiche per la produzione di vapore industriale).

Le emissioni E2 ed E3 sono presenti come riserva a freddo e di conseguenza il loro funzionamento non è prevedibile ma inferiore ad una volta all'anno.

L'unica emissione convogliata relativamente costante derivi dal camino E4.

Il flusso di massa stimato generato coi limiti presenti in questo atto è pari a 30 t/anno. Quello effettivo stimato dal gestore è pari a 8 t/anno.

A questa si aggiunge la nuova emissioni dalle attività di laboratorio, E6, da autorizzare in quanto viene generata dall'uso di sostanze etichettate cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione.

Sono inoltre presenti le emissioni di emergenza denominate M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, N1, N2, N3, N4 (emissioni derivate dai 21 sfiati di polmonazione dei serbatoi) e R1, R2 e R3 (derivate dai 3 sfiati di polmonazione di distillazione): il Gestore ha dichiarato che sono emissioni scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico legate a presidi di emergenza a servizio dello stabilimento e pertanto ha richiesto che tali emissioni non siano sottoposte ad autorizzazione ai sensi del comma 5 dell'articolo 272 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Sono infine presenti le emissioni E11 e E12, derivate dai 2 gruppi elettrogeni e le nuove emissioni E5, E7, E8 derivanti da cappe aspiranti poste all'interno del nuovo laboratorio: il Gestore ha dichiarato che tali emissioni non siano sottoposte ad autorizzazione ai sensi del comma 1 dell'articolo 272 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte 1, lettere bb) e jj).

##### **Emissioni diffuse**

In fase di esercizio dello stabilimento si generano emissioni diffuse dirette di SOV, derivanti dagli sfiati di polmonazione dei serbatoi e dai 3 sfiati di polmonazione di distillazione, che sono trattate mediante i sistemi di abbattimento denominati "caldaiette". In considerazione della modesta entità di questi sfiati (portate saltuarie e concentrazione di inquinanti minime con perdita complessiva stimata minore dell'1% del prodotto lavorato) si ritiene che le caldaiette adottate siano sufficienti a garantire un contenimento delle eventuali sostanze odorigene presenti anche in considerazione delle esigenze di sicurezza che tali sistemi devono garantire in relazione ai particolari solventi presenti nei cicli di lavorazione.

Le emissioni diffuse indirette derivano dal traffico veicolare indotto dall'attività dell'installazione: vista l'entità del traffico pesante su gomma derivante dall'esercizio dell'impianto in oggetto, le emissioni derivanti dal traffico indotto sono state ritenute dal Gestore non significative.

### **Emissioni fuggitive**

Le emissioni fuggitive derivano da flange, pompe, snodi, ecc. del circuito trasporto dei solventi: la stima di esse è stata effettuata secondo il protocollo EPA 453/R-95-017, che prevede una stima delle emissioni basata su fattori di emissione standard, calcolati da EPA basandosi su campagne di monitoraggio effettuate per diversi settori industriali. Nell'applicazione del modello, si è proceduto alle seguenti semplificazioni, alcune delle quali portano ad un evidente sovrastima:

1. per i due impianti si è applicato il metodo separatamente e differenzialmente:
  - per l'impianto A si è provveduto a suddividerlo nelle linee principali, per ogni linea si sono individuate le apparecchiature presenti (flange, valvole e pompe) e per ogni linea si è assegnata una composizione media;
  - per l'impianto B si è provveduto a suddividerlo nelle linee principali, per ogni linea si sono individuate le apparecchiature presenti (flange, valvole e pompe), per ogni linea si sono individuati quei tratti che presentano la stessa composizione dei fluidi/gas al loro interno e si è assegnata ai tratti di impianto individuati nella fase precedente una composizione media;
2. non sono stati considerati i transitori relativi alla fermata/avvio di una linea o di un impianto e le operazioni di carico e scarico delle materie prime, dei prodotti e dei rifiuti, in quanto è assai difficile poter stimarne numero e durata;
3. si è considerato che gli Impianti A e B funzionino simultaneamente e a pieno regime, anche se questa condizione è assai improbabile (ipotesi conservativa);
4. data la variabilità delle campagne di produzione e/o trattamento che avvengono nell'arco di un anno, si è analizzato un periodo molto più breve, considerando il ciclo produttivo (5 gg/settimana per 24h/24h), e senza variazioni di sostanze trattate;
5. non si sono tenute in considerazione le emissioni dagli sfiati;
6. si è assunto che all'interno di tutte le linee la composizione delle sostanze non vari durante le ore di funzionamento e che queste linee contengano sempre tali sostanze.

Attraverso l'ammodernamento della linea di distillazione 3 dell'impianto di recupero rifiuti, ha stimato una riduzione dei flussi di massa annui di emissioni fuggitive a 20,4 tonnellate/anno, per effetto del revamping impiantistico della nuova linea.

#### **C.2.1.5 Scarichi idrici**

I punti di scarico nel canale Botte sono due:

<b>S1</b>	Scarico acque industriali da S5 (raffreddamento isola 3, isola 2, scarico addolcitore e condensa generatori di vapore) S6 (acque meteoriche isola 2), S7 (raffreddamento isola 1) e S8 (meteoriche impianto B e da bacini di contenimento)
<b>S4</b>	Scarico acque industriali da S2 (impianto acetato di etile), S3 (meteoriche isola 3 e da bacini di contenimento), acque reflue domestiche

A monte dei due scarichi finali sono presenti sei scarichi parziali identificati con le sigle:

- S2 ed S3 che confluiscono nello scarico finale S4,
- S5, S6, S7 ed S8, che confluiscono nello scarico finale S1.

Nello specifico, gli scarichi parziali sopra elencati, tutti muniti di idonei pozzetti fiscali indicati in planimetria, derivano dalla seguente tipologia di acque reflue:

- **S2:** Scarico dell'impianto di fitodepurazione, all'interno del quale vengono inviati gli scarichi civili aziendali, e le acque di scarico derivanti dal processo di produzione dell'acetato di etile
- **S3:** Scarico delle acque meteoriche derivanti dall'impianto A (isola 3)
- **S5:** Scarico delle acque industriali di raffreddamento derivanti dall'impianto A (isola 3) e dall'impianto B (isola 2), dallo scarico dell'addolcitore e della condensa dei generatori vapore
- **S6:** Scarico delle acque meteoriche derivanti impianto B (isola 2)
- **S7:** Scarico acque industriali di raffreddamento impianto B (isola 1)
- **S8:** Scarico acque meteoriche impianto B (isola 1)

### **Acque reflue industriali**

Le acque industriali dell'azienda derivano principalmente dal processo di produzione dell'acetato di etile effettuato nell'impianto A, e dai circuiti di raffreddamento presenti negli impianti A e B. Sono inoltre presenti alcuni scarichi accessori e saltuari, derivanti da impianti ausiliari come lo spurgo dell'impianto di addolcimento delle acque, e la condensa dei generatori di vapore, entrambi recapitati nello scarico S5.

Le acque di processo derivanti dalla produzione dell'acetato di etile, prima di essere scaricate, sono trattate all'interno di un impianto di fitodepurazione, al fine di abbattere le concentrazioni di COD e il BOD5 presenti; la portata dello stesso scarico è misurata in continuo mediante contatore dedicato, con successiva registrazione su fogli di lavorazione interni.

Le acque di raffreddamento sono utilizzate dall'azienda per asportare il calore dai processi produttivi, principalmente i condensatori delle colonne di distillazione. Le acque utilizzate sono prelevate dal canale della Botte attraverso 4 pompe di presa, e distribuite agli impianti mediante tubazioni dedicate. Il raffreddamento dei processi è di tipo indiretto, vale a dire che le acque non entrano mai in contatto con i fluidi in lavorazione, e per tale motivo non subiscono variazioni qualitative sostanziali rispetto a quanto derivato dal canale.

Dopo aver asportato il calore, le acque vengono restituite al canale mediante tubazioni in acciaio al carbonio.

Si sottolinea che il circuito di raffreddamento opera ad una pressione superiore a quella degli impianti di processo, e per tale motivo si può considerare escluso il rischio di contaminazione delle acque a seguito di perdite accidentali di liquidi di lavorazione.

### **Acque reflue civili**

Le acque reflue civili dell'azienda provengono da due aree in cui sono collocati i servizi igienici presenti nello stabilimento; le stesse vengono raccolte all'interno di due fosse settiche impermeabili, prima di essere avviate all'impianto di fitodepurazione aziendale al fine di ridurre i valori dei parametri COD e BOD5.

L'impianto di fitodepurazione è a flusso subsuperficiale verticale: le acque uscenti da detto impianto saranno raccolte in un pozzetto e da questo convogliate tramite lo scarico parziale S2 allo scarico finale S4. Tale

impianto viene realizzato in un'area, attualmente inutilizzata, immediatamente ad est dell'impianto A (isola 3): la superficie interessata è di circa 220 m<sup>2</sup> per una profondità di circa 2 m. Il volume totale della sezione di fitodepurazione ammonta a 420 m<sup>3</sup> circa. Il terreno su cui insiste l'impianto viene impermeabilizzato con una guaina in polipropilene. La fitodepurazione trova già diverse applicazioni nel trattamento di scarichi idrici industriali per i quali l'obiettivo è la riduzione del BOD5 e del COD.

### **Acque meteoriche**

Tale rete raccoglie, mediante caditoie, le acque meteoriche derivanti dalle aree degli impianti di produzione e di distillazione, dalle piazzole di carico/scarico delle autobotti, dai piazzali, dalle coperture degli edifici e pertinenze (uffici, tettoie, viabilità interna) che sono presenti nello stabilimento.

Le acque meteoriche derivanti dall'isola 2, prima di essere scaricate, vengono preventivamente trattate all'interno di un disoleatore statico.

Le acque derivanti dall'isola 1, essendo la stessa di recente realizzazione, sono trattate all'interno di una nuova vasca di sedimentazione e disoleazione della capacità di 6,4 m<sup>3</sup>.

### **C.2.1.6 Emissioni sonore**

Per quanto concerne l'impatto acustico generato dall'attività, dalla valutazione d'impatto acustica effettuata nel maggio 2017 emerge che tutti i recettori individuati lungo il perimetro dello stabilimento sono sottoposti a livelli sonori inferiori o uguali ai limiti assoluti di immissione della classe di riferimento dello stabilimento.

Dal punto di vista dell'inquadramento acustico, la vigente zonizzazione acustica approvata ha inserito l'installazione all'interno della in Classe III "aree di tipo misto" (limiti assoluti di immissione di 60 dB(A) in periodo diurno e 50 dB(A) in periodo notturno), ad eccezione della parte posta a nord-ovest dello stabilimento che ricade nella fascia di 150 m di pertinenza della ferrovia "Bologna-Portomaggiore" (limiti assoluti di immissione di 65 dB(A) in periodo diurno e 55 dB(A) in periodo notturno), e le aree al di fuori dell'installazione sono state classificate in Classe III "aree di tipo misto" (limiti assoluti di immissione di 60 dB(A) in periodo diurno e 50 dB(A) in periodo notturno).

I monitoraggi fonometrici effettuati presso i recettori maggiormente esposti hanno evidenziato il rispetto dei limiti imposti dalla zonizzazione acustica del Comune di Argenta e del Comune di Molinella.

### **C.2.1.7 Rifiuti**

I rifiuti prodotti nell'installazione saranno gestiti con regime di messa in riserva o deposito preliminare presso le aree e i serbatoi individuati nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**, e sono periodicamente inviati a recupero/smaltimento presso impianti autorizzati.

### **C.2.1.8 Emergenze**

Nell'analisi degli impatti ambientali sono state considerate le situazioni di emergenza, le condizioni transitorie di funzionamento (anomalie) e le fermate prolungate dell'installazione: per ulteriori approfondimenti si deve far riferimento alla documentazione allegata alla domanda di AIA, agli atti, alla documentazione del Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente (SGQA) e alla documentazione riguardante i più probabili scenari

incidentali anche al fine del rilascio dei Pareri/Autorizzazioni da parte dei Vigili del Fuoco ai sensi della normativa inerente agli incidenti rilevanti connessi alla detenzione di determinate sostanze pericolose (D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.).

Le situazioni di **emergenza** previste riguardano contaminazione di suolo e acque superficiali e sotterranee e sono collegate agli eventi incidentali quali rotture e/o perdite dalle tubazioni e dalle componenti (flange, valvole, pompe, ecc.), fessurazioni e/o rotture dei serbatoi e dei reattori, perdite dalle manichette nelle operazioni di carico e scarico delle materie prime/prodotti/rifiuti, sovra-riempimento dei serbatoi, errori umani di manovra delle valvole, incidenti di mezzi dedicati al trasporto di materie prime/prodotti/rifiuti, fulminazioni, incendi ed esplosioni. Per tali emergenze che possono provocare o meno rischi imminenti di danni a persone e agli impianti, si adotteranno opportuni accorgimenti atti a minimizzare le contaminazioni di aria, acqua e suolo (p.e. uso materiali assorbenti, raccolta dei materiali pericolosi e pulizia delle aree) e si elimineranno celermente le cause di tali contaminazioni, ripristinando le normali condizioni di esercizio, secondo quanto disposto dal relativo piano di emergenza. I principali interventi individuati per le situazioni di emergenza sono:

<b>EVENTO</b>	<b>INTERVENTI</b>
Perdita dalle tubazioni e componenti (flange, valvole, pompe, ...)	Controlli visivi periodici e sorveglianza 24 h durante il ciclo produttivo
Sovra-riempimento dei serbatoi	Rispetto dell'istruzione operativa di carico/scarico da parte degli operatori (verifica del livello prima dello scarico)
Errori di manovra delle valvole	Formazione/Addestramento
Fessurazioni e rotture dei serbatoi	I serbatoi sono in materiale compatibile con le sostanze contenute e sono sottoposti periodicamente a verifica visiva
Fessurazioni e rotture dei reattori	I reattori sono in materiale compatibile con le sostanze contenute e sono sottoposti periodicamente a verifica visiva
Fulminazioni o incendio	Lo stabilimento è dotato di protezione contro le scariche atmosferiche e questo viene sottoposto a verifiche periodiche. Inoltre all'interno dello stabilimento è vietato usare fiamme libere e fumare ed è presente un impianto idrico antincendio
Perdite dalle manichette nelle operazioni di Carico e Scarico delle Materie Prime/Prodotti/Rifiuti	Rispetto dell'istruzione operativa di carico/scarico da parte degli operatori (verifica dei collegamenti e delle manichette)

Lo stabilimento inoltre attua un'efficace prevenzione delle perdite di sostanze pericolose mediante l'adozione di attività di ispezione e manutenzione programmata, efficaci impianti di messa a terra dei serbatoi e delle tubazioni e delle attrezzature di travaso, la formazione e l'addestramento periodico degli operatori, l'adozione di istruzioni operative per le operazioni critiche per la sicurezza degli operatori e per la sicurezza ambientale, interventi di manutenzione e polmonazione ad azoto di tutti i serbatoi di stoccaggio. In particolare, nel caso di eventi che portino a perdite dai serbatoi di stoccaggio, dagli impianti o durante le operazioni di carico e scarico delle autobotti, gli operatori sono addestrati al fine di procedere nel verificare la chiusura delle valvole di

svuotamento, limitare l'area interessata anche mediante l'utilizzo di materiali assorbenti, chiamare la società specializzata per l'effettuazione delle operazioni di spurgo e pulizia e inviare a smaltimento i rifiuti prodotti.

La tipologia delle fasi produttive attuate nello stabilimento non prevedono **condizioni transitorie di funzionamento** fra la fermata e le condizioni di regime, anche nel caso in cui le fermate siano impreviste o legate a malfunzionamenti.

Durante le **fermate prolungate** tutti gli impianti produttivi non presentano situazioni di rischio particolare nel caso di fermata prolungata, sia per la sicurezza dei lavoratori che per la protezione dell'ambiente, in quanto durante tali periodi si ha la disconnessione delle tubazioni e delle apparecchiature elettriche, la chiusura delle valvole del gas naturale e lo svuotamento delle aree di stoccaggio presenti.

### C.2.1.9 Confronto con le migliori tecniche disponibili

Si è fatto riferimento alle seguenti linee guida:

SETTORE	RIFERIMENTO NORMATIVO
Common waste water and waste gas treatment – management systems in the chemical sector Sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica	CWW - BREF giugno 2016
Emission from storage Emissioni dagli stoccaggi	EFS – BREF luglio 2016
Manufacture of organic fine chemicals - Produzione di chimica organica fine	OFC -BREF agosto 2006
Waste treatments industries Trattamento dei rifiuti	WT – BREF agosto 2006
Trasversale: efficienza energetica	Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (february 2009)

Per la trattazione analitica, si rimanda alla relazione tecnica allegata alla domanda di AIA.

## C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati, conferma la situazione impiantistica dichiarando che:

- l'impianto in esame è in linea con i livelli di prestazione associati alle BAT e specificati dalle Linee guida nazionali di settore (come indicato nel precedente paragrafo)
- i limiti di legge applicabili sono affidabilmente rispettati.

Il Gestore propone i seguenti adeguamenti per le BAT non applicate:

1. Realizzazione di un'area coperta e provvista di capacità di contenimento per lo stoccaggio dei rifiuti confezionati in IBC, sia in ingresso che in uscita
2. Protezione epossidica dei bacini di contenimento dei serbatoi destinati a contenere composti alogenati (sia rifiuti che prodotti finiti)

### **C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE ALLA NORMATIVA VIGENTE E AI REQUISITI IPPC**

- Vista la documentazione presentata dal Gestore,
- Visti i documenti di riferimento sull'individuazione BAT,
- Visto il Piano di tutela delle Acque della Regione Emilia Romagna (approvato il 21/12/2005),
- Visto il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ferrara, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.24/12391 del 27/2/08
- Vista la D.G.R. n. 1180/2014 "Adozione della Proposta di Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020) di cui al D.Lgs.155/2010";
- tenuto conto dell'Accordo del Bacino padano
- Considerate le valutazioni effettuate dal Gestore riguardanti le criticità ambientali e territoriali dell'Impianto IPPC, la valutazione integrata degli impatti e il posizionamento delle BAT, MTD e Bref,
- Considerata la D.G.P. nn. 215/53697 del 20/06/2006 relativa ai criteri-indicazioni sui quali l'attività amministrativa della Provincia di Ferrara si regola in materia di IPPC,
- Considerati gli esiti delle riunioni della Conferenza di Servizi relative all'istanza di rilascio dell'AIA,
- Considerate, inoltre, le osservazioni scritte allo schema di AIA inviate dal Gestore,

**viene autorizzata la gestione dell'installazione per il recupero di rifiuti non pericolosi della Società Rechim srl, alle seguenti condizioni e a quelle riportate nel paragrafo D.**

1. Il Gestore dovrà valutare un piano di adeguamento ai nuovi limiti dei medi impianti di combustione, ossia 200 mg/Nm<sup>3</sup>, tenuto conto dell'incremento di flusso di massa richiesto
2. Il Gestore dovrà seguire un monitoraggio fonometrico biennale relativo alla verifica dei livelli di rumorosità dell'impianto a regime con le nuove modifiche, ed inviare i risultati ad ARPAE, Comune ed AUSL.
3. Il Gestore dovrà concordare con ARPAE ST le modalità di calcolo del flusso di massa degli Ossidi di Azoto prodotti dall'emissione E4, che tenga conto delle incertezze di misura dei parametri utilizzati per il calcolo stesso (portata dei fumi, concentrazione e ore di lavoro)
4. Il Gestore dovrà realizzare un'area coperta e provvista di capacità di contenimento per lo stoccaggio dei rifiuti confezionati in IBC, sia in ingresso che in uscita
5. Il Gestore dovrà realizzare la protezione epossidica dei bacini di contenimento dei serbatoi destinati a contenere composti alogenati (sia rifiuti che prodotti finiti)

## **D SEZIONE DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO**

### **D1 CONDIZIONI PER L'ADEGUAMENTO/REALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE**

L'assetto dell'impianto, pur essendo allineato alle BAT e rispettando i requisiti minimi della direttiva IPPC, richiede adeguamenti tecnico-gestionali; il Gestore dovrà quindi provvedere al rispetto delle prescrizioni, limiti e condizioni di esercizio contenuti in questo documento, ed in particolare, per le prescrizioni contenute nel paragrafo C3, seguendo il cronoprogramma di interventi di seguito riportato:

<b>Attività</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Scadenza</b>
Inoltro piano di miglioramento emissioni	Punto 1 par. C3	Entro un anno dal rilascio dell'AIA
Adeguamento emissioni	Punto 1 par. C3	Entro il 31/12/2021
Analisi fonometrica	Punto 2 par. C3	Entro un mese dal completamento delle attività di sistemazione dell'impianto
Concordare con ARPAE ST metodo di calcolo del flusso di massa degli NOx	Punto 3 par. C3	Entro il 30/06/2018
Realizzazione di un'area coperta e provvista di capacità di contenimento per lo stoccaggio dei rifiuti confezionati in IBC, sia in ingresso che in uscita	Punto 4 par. C3	Entro dicembre 2018
Protezione epossidica dei bacini di contenimento	Punto 5 par. C3	Entro dicembre 2018

### **D2 CONDIZIONI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

#### **D2.1 Finalità**

La ditta Rechim srl per l'installazione per il recupero (R2) e lo stoccaggio (R13) di rifiuti pericolosi e per la fabbricazione di solventi organici e di acetato di etile, ubicato nel Comune di Argenta (FE), è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D.2.

#### **D2.2 Condizioni relative all'esercizio dell'installazione**

- a. Il perimetro dell'installazione dovrà essere completamente recintato senza interruzione e con il relativo accesso sorvegliato.
- b. L'attività dovrà essere condotta con modalità e mezzi tecnici tali da evitare inconvenienti ambientali, igienico sanitari, danni o nocumento alcuno per l'ambiente e la popolazione.
- c. I serbatoi e le cisterne per liquidi esterni e i contenitori di sostanze pericolose devono essere provvisti d'idonei sistemi di contenimento e devono aver indicato il contenuto, il nome, le frasi di rischio e i pittogrammi relativi.
- d. Nell'esercizio dell'installazione dovranno essere prese tutte le misure necessarie affinché le attrezzature, gli stoccaggi e la movimentazione delle materie prime e di servizio e la movimentazione e stoccaggio dei rifiuti derivanti dall'impianto, siano gestiti in modo da evitare o da minimizzare le emissioni di polveri, sostanze volatili e odori con le MTD, le BAT e i Bref in corso di validità.

## D2.3 Comunicazioni e requisiti di notifica generali

- a. Nel caso in cui si verificassero malfunzionamenti o eventi incidentali nell'impianto che incidano in modo significativo sull'ambiente, il Gestore dovrà tempestivamente comunicarlo ad ARPAE ST, ARPAE SAC, Comune di Argenta, Comune di Molinella e AUSL, entro 1 ora o comunque compatibilmente con la gestione dell'emergenza, a mezzo PEC o fax, come prescritto dall'art. 29--undecies, comma 1.
- b. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare annualmente ad ARPAE e Comune, entro il 30/04 una relazione relativa all'anno solare precedente, in forma informatizzata, conforme a quanto indicato nella D.G.R. 152/2008 e alla Det. Direttore Generale della R.E.R. 1063/2011. Ai sensi del D.Lgs. 195/05 "Accesso alle informazioni ambientali" e nell'ottica della trasparenza e della comunicazione al pubblico, propria della normativa IPPC, questa Amministrazione renderà pubblico sul proprio sito, la suddetta relazione annuale. Di conseguenza, ai sensi dell'art. 5 comma 2 del D.Lgs. 195/05 e nel rispetto dei principi contenuti nell'art. 29 ter, comma 2 del D.Lgs. 152/06 e smi, i Gestori dovranno eventualmente fornire all'Autorità Competente l'indicazione delle informazioni che a loro avviso "non devono essere diffuse per ragioni di riservatezza industriale o commerciale o personale, di tutela della proprietà intellettuale ...", e una versione della relazione annuale priva delle informazioni riservate, ai fini dell'accesso al pubblico. Tale relazione dovrà contenere anche il calcolo degli indicatori di performance stabiliti con gli Enti.
- c. Qualora il Gestore intenda cessare l'attività, deve tempestivamente comunicarlo ad ARPAE, la quale, a seguito della citata comunicazione, stabilirà una scadenza entro la quale il Gestore dovrà presentare alla stessa ARPAE, ad AUSL e Comune, il piano di dismissione e ripristino del sito secondo le specifiche indicate al Paragrafo D.2.13.

## D2.4 Emissioni in atmosfera

- a) Le emissioni in atmosfera autorizzate sono quelle denominate **E2, E3, E4 ed E6** (riportate nella planimetria dell'Allegato 4 - "Planimetria emissioni in atmosfera").
- b) I limiti da rispettare sono indicati nella tabella sottostante. Tali valori limite s'intendono normalizzati a una temperatura dei fumi di 273°K, una pressione di 101,3 kPa, sul gas secco e riferiti ad un valore di O2 pari al 3% (per i generatori di vapore).

MACCHINARIO	EMISSIONE CONVOGLIATA	(Nm <sup>3</sup> /h) PORTATA AUTORIZZATA	INQUINANTI	(Valore medio orario) LIMITE AUTORIZZATO (mg/Nm <sup>3</sup> )	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	SPECIFICHE TECNICHE		
						(gg/anno) (ore/giorno) DURATA EMISSIONE	ALTEZZA PUNTO DI PRELIEVO (m)	DIAMETRO / LATI PUNTO DI PRELIEVO (m)
GENERATORE DI VAPORE	E2	3.800	Polveri NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	5 350 35	NO	Riserva a freddo	8	0,5
GENERATORE DI VAPORE	E3	3.800	Polveri NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	5 350 35	NO	Riserva a freddo	8	0,5
GENERATORE DI VAPORE	E4	15.000	Polveri NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	5 350 35	NO	24 h/giorno 333 gg/anno	8	0,6
CAPPA DI LABORATORIO	E6	1.300	/	/	/	624 ore/anno	4	0,1

- c) Per la emissioni E4 non si dovrà superare un limite di **18 t/anno** di NO<sub>x</sub> – (a partire dall'anno solare 2018)
- d) Per la nuova emissione E6 il Gestore deve tenere un registro, con pagine numerate e firmate dal gestore di stabilimento, ove debbono essere annotati i consumi mensili di materie prime etichettate cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione
- e) Ai sensi dell'art. 294, comma 1 del Dlgs 152/2006 e s.m.i., l'emissione E4 dovrà essere dotata di monitoraggio in continuo di temperatura, ossigeno libero e monossido di carbonio.
- f) Per le emissioni **E2, E3 e E4** il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:
- I camini delle emissioni autorizzate devono avere un'altezza tale da essere almeno superiore al colmo del tetto e comunque devono rispettare quanto previsto in materia dal Regolamento di Igiene del Comune di Argenta e posizionati in modo che non possano nuocere.
  - I camini delle emissioni autorizzate in cui si devono eseguire i controlli devono essere dotati di prese di misura posizionate in accordo a quanto indicato nei metodi di riferimento e dimensionate in accordo con ARPAE.
  - Per quanto riguarda l'accessibilità per l'esecuzione dei controlli alle emissioni autorizzate, il Gestore è tenuto a renderle accessibili e campionabili.

- Per quanto riguarda i lavori da eseguire per svolgere i controlli alle emissioni, la loro numerazione in modo indelebile, il corretto posizionamento e dimensionamento delle prese di misura, nonché l'accesso alle stesse in condizioni di sicurezza, possono essere verificati da ARPAE, che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione. Nel caso tali prescrizioni non fossero realizzate nei tempi richiesti, le emissioni saranno considerate non campionabili.

## EMISSIONI FUGGITIVE E DIFFUSE

- e) Dovranno essere adottati accorgimenti tecnici e operativi in modo da contenere le emissioni diffuse di COV e odori. A tal fine il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:
- Durante le operazioni di carico/scarico delle autobotti contenenti le materie prime o i rifiuti in ingresso e delle autobotti per i prodotti finiti e/o i rifiuti recuperati dovranno essere adottate tutte le cautele necessarie ai fini di evitare sversamenti accidentali e di minimizzare le emissioni diffuse.
  - Il Gestore dovrà mantenere aggiornato ed effettuare il piano di manutenzione e verifica periodica dei sistemi di abbattimento (caldaiette) delle emissioni M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, N1, N2, N3, N4 (emissioni derivate dai 21 sfiati di polmonazione dei serbatoi) e R1, R2 e R3 (emissioni derivate dai 3 sfiati di polmonazione di distillazione), tenendo le debite registrazioni di tali interventi, al fine di mantenerne sotto controllo l'efficienza e minimizzare le emissioni diffuse.
- f) Nel caso si verificassero problematiche causate da emissioni fuggitive e/o eccezionali, a seguito di attività dello stabilimento o a seguito di anomalie funzionali, il Gestore dovrà attivarsi predisponendo interventi atti a mitigare immediatamente o ridurre tali impatti. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le debite registrazioni.

## D2.5 Scarichi idrici

- a. Gli scarichi autorizzati sono quelli denominati **S1** (scarico finale delle acque reflue industriali di raffreddamento, e dei generatori di vapore, delle acque reflue industriali dell'addolcitore e dalle acque meteoriche dei bacini di contenimento delle isole 1 e 2 – impianto B), **S4** (scarico finale delle acque reflue industriali di processo dell'isola 3, delle acque meteoriche dei bacini di contenimento dell'isola 3 e delle acque reflue civili) e gli **scarichi parziali presenti nell'installazione S2, S3 S5, S6, S7, S8**, riportati nell'Allegato 3 - "Planimetria reti fognarie e scarichi idrici".
- b. Per lo **scarico S1 e gli scarichi parziali S5 ed S7** i valori limite da rispettare, nei relativi pozzetti di campionamento, sono quelli determinati di volta in volta dalla somma dei valori previsti dalla "Colonna acque superficiali" della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con i valori riscontrati sul campione dell'acqua del canale della Botte prelevato contestualmente ai campionamenti nei relativi scarichi (scarico S1 e/o scarico parziale acque industriali miste impianto B),

- c. Per lo scarico **S4** e gli scarichi parziali **S2, S3, S6, S8** devono essere rispettati i valori limite di scarico previsti alla “Colonna acque superficiali” della Tabella 3 dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- d. Dovranno essere perfettamente separati e campionabili autonomamente gli scarichi parziali prima che confluiscano nei relativi scarichi finali.
- e. Sullo **scarico S3** dovrà risultare installato un misuratore di portata
- f. Il Gestore deve mantenere le reti fognarie e gli scarichi dell’installazione in buona efficienza al fine di evitare ristagni per difficoltà di deflusso e contaminazione delle acque superficiali e sotterranee.
- g. Il Gestore deve mantenere in perfetta efficienza l’impianto di fitodepurazione le attività di manutenzione del medesimo devono avvenire in caso di necessità e deve essere esercito nel rispetto della D.G.R. 1053/2003 e s.m.i. Il Gestore dovrà garantire inoltre il buono stato vegetativo delle essenze che verranno messe a dimora.
- h. gli scarichi dovranno essere mantenuti costantemente accessibili per i controlli nei relativi pozzetti/punti di campionamento, i quali devono essere posizionati e manutentati per garantire l’accessibilità in ogni momento da parte degli Organi di controllo e permettere il campionamento pienamente rappresentativo e in sicurezza degli scarichi. Inoltre il Gestore dovrà assicurare la presenza d’idonei strumenti per l’apertura dei pozzetti di campionamento onde consentire il prelievo dei reflui in tempi brevi,
- i. i pozzetti/punti di campionamento dovranno essere muniti di coperchio a perfetta tenuta, con unico ingresso e unica uscita. In caso di sostituzione, ogni pozzetto di campionamento dovrà avere dimensioni di almeno 70x70x70 cm e una differenza di quota fra i due condotti (ingresso nel pozzetto e uscita dallo stesso) tale da permettere il campionamento del refluo a caduta,
- j. i pozzetti di campionamento, parimenti agli altri manufatti (tubazioni, sistemi di depurazione e trattamento, pozzetti di raccordo, ecc), dovranno sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e liberi da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui,
- k. è fatto divieto di raggiungere i valori limite di emissione previsti mediante diluizione con acqua prelevata esclusivamente allo scopo,
- l. è fatto divieto di immettere materie che formino depositi nel corpo idrico ricettore. Nel caso in cui, in conseguenza dello scarico, si riscontrassero depositi di materie, è fatto obbligo di provvedere all’immediata rimozione delle stesse.
- m. Il Gestore deve mantenere in perfetta efficienza il disoleatore della rete delle acque meteoriche, le attività di manutenzione del medesimo devono avvenire in caso di necessità e devono essere esercite nel rispetto della D.G.R. 286/2005 e s.m.i.
- n. Il Gestore deve adottare ogni misura atta a evitare la contaminazione delle acque meteoriche destinate ad essere allontanate mediante la rete idrica superficiale.
- o. Le valvole di svuotamento a comando manuale, utilizzate per lo svuotamento dei bacini di contenimento (per i serbatoi delle materie prime/prodotti/rifiuti e per le piazzole di deposito delle cisternette rifiuti) e delle piazzole di carico/scarico delle autobotti, devono essere sempre mantenute nella posizione “normalmente chiusa” ad eccezione della seguente fase di svuotamento:

- p. il Gestore, prima che avvenga lo svuotamento, deve verificare che le acque meteoriche, raccolte nei bacini di contenimento e nelle piazzole di carico/scarico delle autobotti, non evidenzino la presenza di sostanze inquinanti, come previsto dal piano di monitoraggio e controllo (paragrafo D3)
- q. In assenza di contaminazioni delle acque meteoriche raccolte, il Gestore provvederà allo svuotamento manuale di tali acque meteoriche, entro 48 ore successive dall'ultimo evento meteorico, attraverso la rete fognaria di stabilimento,
- r. In presenza di contaminazioni delle acque meteoriche raccolte, il Gestore provvederà prontamente allo svuotamento manuale di tali reflui, mediante aspirazione con pompa, e alla loro successiva gestione come rifiuti liquidi prodotti,
- s. Ogni evento che faccia rientrare le acque meteoriche raccolte in regime di gestione di rifiuti liquidi va adeguatamente registrato riportandovi anche i quantitativi gestiti come rifiuto.

## D2.6 Emissioni nel suolo

- a. Il Gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi deve monitorare quotidianamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito onde evitare contaminazioni del suolo.
- b. Le acque sotterranee, prelevate ai fini della bonifica, devono essere conferite dalla società come rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 parte quarta, presso ditte autorizzate, fino a quando l'impianto rimane in attività

## D2.7 Rumore

- a. Il gestore deve inoltre:
  - verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di aspirazione, provvedendo alla sostituzione quando necessario;
  - intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.
- b. Il gestore dovrà provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano.
- c. Il gestore deve rispettare i seguenti limiti delle classi in cui l'impianto è ubicato, secondo quanto previsto dal DPCM 14/11/97.

## D2.8 Gestione dei rifiuti

- a. L'installazione è autorizzata alle seguenti attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi :
  1. operazione di messa in riserva (**R13**) mediante lo stoccaggio di rifiuti in ingresso nell'installazione, che saranno sottoposti a successive operazioni di recupero (**R2, R12**),
  2. operazioni di recupero (**R2, R12**) mediante processi di miscelazione, distillazione discontinua e/o continua nonché ulteriori tecniche di cui al punto C.1.3 (Fase 5) dei rifiuti in ingresso nello stabilimento, con produzione di solventi rigenerati (prodotti recuperati) e rifiuti da smaltire fuori sito presso altri impianti autorizzati.

- b. Potranno essere sottoposti all'operazione di messa in riserva (**R13**) e alle successive operazioni di recupero (**R12, R2**), esclusivamente i seguenti rifiuti:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>
07 01 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 01 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 01 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 01 07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07 01 08*	Altri fondi e residui di reazione
07 02 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 02 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 02 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 02 07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07 02 08*	Altri fondi e residui di reazione
07 03 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 03 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 03 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 03 07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07 03 08*	Altri fondi e residui di reazione
07 04 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 04 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 04 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 04 07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07 04 08*	Altri fondi e residui di reazione
07 05 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 05 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 05 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 05 07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07 05 08*	Altri fondi e residui di reazione
07 06 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 06 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 06 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 06 07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07 06 08*	Altri fondi e residui di reazione

07 07 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri
07 07 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 07 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
07 07 07*	Residui di distillazione e residui di reazione, alogenati
07 07 08*	Altri residui di distillazione e residui di reazione
08 01 19*	Sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
08 01 21*	Residui di pittura o di sverniciatori
08 03 12*	Scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose
14 06 02*	Altri solventi e miscele di solventi alogenati
14 06 03*	Altri solventi e miscele solventi
19 02 04*	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso

- c. Il quantitativo massimo istantaneo di rifiuti pericolosi in ingresso, di cui alla precedente lettera b), sottoposti a messa in riserva (R13) è pari a **841 tonnellate** per i rifiuti provenienti dall'esterno , nei serbatoi denominati F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45 e nella piazzola cisternette PC01
- d. Il quantitativo massimo istantaneo di rifiuto pericoloso CER 190204\*, originato dalle operazioni di trattamento, sottoposto a messa in riserva (R13) è pari a **135 tonnellate** , nei serbatoi denominati F42 e F114
- e. Il quantitativo massimo istantaneo di rifiuto pericoloso CER 190204\*, CER 190211\*, originato dalle operazioni di trattamento, sottoposto a deposito preliminare (D15) è pari a **207 tonnellate** , nei serbatoi denominati F52 e F54 e nella piazzola cisternette PC02
- f. L'attività di recupero (**R2-R12**) di rifiuti pericolosi dovrà essere svolta nell'**Impianto B**. In particolare, l'operazione di miscelazione R12 esclusivamente presso il serbatoio F51, e l'operazione R2 nei serbatoi F10, F44, F46, F05, F49, F119, F131, F120, F115, F06, F06bis, F45
- g. Il quantitativo massimo annuo di rifiuti pericolosi in ingresso sottoposti a recupero (**R2-R12**) all'interno dell'impianto B è pari a **40.000 tonnellate/anno di rifiuti**.
- h. I serbatoi dedicati allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti dovranno essere gestiti secondo le MTD per lo stoccaggio dei rifiuti (D.M. 29/01/2007), con particolare riferimento alle caratteristiche delle aree di deposito e dei contenitori dei rifiuti, alla gestione dei rifiuti e ai presidi ambientali adottati ai fini di evitare emissioni diffuse di polveri e/o di odori, inconvenienti ambientali e/o molestie alla popolazione e all'ambiente.
- i. E' autorizzata la miscelazione di rifiuti pericolosi ai sensi dell'art. 187 comma 2, nei serbatoi F10, F44, F46,n F05, F49, F119, F131, F120, F115e PC01; F06 e F06 bis, F45, tra rifiuti con classificazione di

pericolosità differenti, ma tra loro compatibili e con composizione analoghe, al solo scopo di equalizzare l'alimentazione agli impianti e di ottenere un funzionamento più stabile nel tempo

## **D2.9 Energia**

//

## **D2.10 Altre condizioni**

//

## **D2.11 Preparazione all'emergenza**

- a. Il Gestore dovrà mantenere aggiornate le procedure di emergenza
- b. Nel caso si verificassero problematiche causate da emissioni fuggitive, diffuse o eccezionali, a seguito di attività sugli impianti o a seguito di anomalie funzionali, il Gestore dovrà attivarsi predisponendo interventi atti a mitigare immediatamente o ridurre tali impatti.

## **D2.12 Raccolta dati ed informazione**

- a) La raccolta dei dati, richieste nel paragrafo D3, deve essere attivata entro 30 giorni dalla data di accettazione delle garanzie finanziarie ( e successivamente alla messa a regime del nuovo impianto per le registrazioni legate strettamente a quest'ultimo)
- b) Il Gestore dovrà conservare per almeno 5 anni presso l'installazione i risultati di tutti gli autocontrolli, le attestazioni e le analisi previsti al Paragrafo D.3, con i relativi certificati d'analisi.

## **D2.13 Gestione del fine vita dell'impianto**

- a) All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti d'inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
- b) Il Gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, stoccaggi rifiuti, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento;
  - rimuovere tutti i rifiuti derivati dalla demolizione, provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.

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

Il Gestore dovrà ottemperare ed eseguire i controlli/monitoraggi previsti dal presente piano.

Tutte le attività di controllo di seguito descritte dovranno essere riassunte nel report annuale di cui al punto D2.3 b).

#### **D3.1 Autocontrollo/monitoraggio – Gestore**

##### **D.3.1.1 Materie prime e di servizio/ausiliarie, Rifiuti in ingresso e Prodotti finiti**

a) Il Gestore dovrà produrre prova documentale su supporto cartaceo o informatico, a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza in sede di verifica, relativa ai consumi annuali (t/anno) delle materie prime e di servizio/ausiliarie (p.e. carta da macero, amido, antischiuma, emulsionanti, sostanze chimiche). Dovranno inoltre essere registrate le informazioni relative alla loro modalità di stoccaggio.

b) Il Gestore dovrà produrre prova documentale su supporto cartaceo o informatico, a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza in sede di verifica, relativa ai rapporti di prova delle analisi effettuate sulle materie prime in ingresso, al fine di stabilirne le caratteristiche chimico-fisiche.

c) Il Gestore dovrà produrre prova documentale su supporto cartaceo o informatico, a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza in sede di verifica, relativa ai quantitativi annuali (t/anno) dei rifiuti pericolosi in ingresso trattati nell'installazione (suddivisi per ogni Codice CER). Dovranno inoltre essere registrate le informazioni relative alla loro modalità di stoccaggio.

d) Il Gestore dovrà produrre prova documentale su supporto cartaceo o informatico, a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza in sede di verifica, relativa ai rapporti di prova emessi da laboratori accreditati, delle analisi effettuate da parte dei singoli produttori sui rifiuti in ingresso, al fine di stabilirne le caratteristiche chimico-fisiche e la loro classificazione ai sensi del Dlgs 152/06 e ss.mm.ii..

Gli stessi rapporti di prova avranno una validità massima pari ad UN ANNO.

e) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, validata da documentazioni con valore di legge a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai quantitativi annuali (t/anno) dei prodotti ottenuti/recuperati nell'installazione, suddivisi per tipologia dei prodotti ottenuti.

f) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, relativa all'indice di produttività % dei prodotti ottenuti e dei rifiuti recuperati nell'installazione, suddivisi per tipologia dei prodotti ottenuti.

g) Il Gestore dovrà registrare le date e le durate dei singoli cambi campagna degli impianti A e B e le eventuali bonifiche eseguite sulle diverse linee produttive nei cambi campagna.

##### **D.3.1.2 Bilancio energetico**

Il Gestore dovrà produrre prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo e validata da documentazioni con valore di legge a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai consumi annuali di energia elettrica (MWh/anno) e di gas naturale (m3/anno) mediante lettura contatori.

##### **D.3.1.3 Bilancio idrico**

Il Gestore dovrà produrre prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai consumi annuali (m3/anno) di acqua prelevata, suddivisa tra acqua da pozzo, acqua da acquedotto e acqua dal canale della Botte e mediante letture contatori.

### D.3.1.4 Emissioni in atmosfera

#### I. EMISSIONI CONVOGLIATE

a) Per il monitoraggio discontinuo delle emissioni in atmosfera dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Le metodiche analitiche da utilizzare sono le seguenti:

NOx: UNI EN 14792/2017

SOV come COT: UNI EN 12619/2013

2. Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni i metodi di analisi sono esclusivamente quelli elencati nell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

3. I criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione sono quelli riportati nell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e in particolare, ai sensi del Punto 2.3, gli autocontrolli con misure discontinue delle emissioni si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione.

4. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti autorizzati. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

b) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli SEMESTRALI eseguiti sull'emissione E4 (portata e concentrazione del parametro *NOx*) e ANNUALI sull'emissione E6 (portata e concentrazione del parametro *SOV come COT*).

c) Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori limite autorizzati al Paragrafo D.2.4, da riportare nella relazione annuale.

d) Il Gestore dovrà eseguire e registrare un calcolo/stima dei flussi di massa annui (t/anno) delle emissioni di NOX, CO2, e SOV come COT, da riportare nella relazione annuale.

#### II. EMISSIONI DIFFUSE

a) Il Gestore dovrà monitorare e verificare l'efficacia degli accorgimenti tecnici adottati e operativi, in modo da contenere le emissioni diffuse (COV) durante le attività di stoccaggio e utilizzo delle materie prime/rifiuti/prodotti finiti. A tal fine il Gestore, controlla settimanalmente il livello delle guardie idrauliche presenti negli sfiati dei serbatoi e registra su supporto cartaceo/informatico l'esito della verifica, conservandone prova documentale a disposizione degli Organi di controllo.

b) Il Gestore dovrà registrare l'attivazione e la durata dei sistemi di abbattimento (guardie idrauliche) delle emissioni M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, N1, N2, N3, N4 (emissioni derivate dai 21 sfiati di polmonazione dei serbatoi) e R1, R2 e R3 (emissioni derivate dai 3 sfiati di polmonazione di distillazione).

c) Il Gestore dovrà fornire agli Organi di Controllo prova documentale degli interventi relativi alla sostituzione/manutenzione periodica dei sistemi di abbattimento (guardie idrauliche) delle emissioni M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, N1, N2, N3, N4 (emissioni derivate dai 21 sfiati di polmonazione dei serbatoi) e R1, R2 e R3 (emissioni derivate dai 3 sfiati di polmonazione di distillazione), tenendo le debite registrazioni di tali interventi.

d) Il gestore effettuerà con cadenza ANNUALE un controllo relativo allo stato della qualità dell'aria in n. 6 punti

localizzati nei pressi dei recettori sensibili attraverso l'utilizzo di campionatori passivi tipo "Radiello" finalizzati alla determinazione dei composti COV espressi come IDROCARBURI VOLATILI nell'intervallo C5-C14, osservando le seguenti prescrizioni:

- Preliminarmente al monitoraggio dovranno essere determinati, mediante centralina microclimatica, direzione e intensità del vento, temperatura ambientale e pressione atmosferica.
- Al fine di verificare le immissioni generate in prossimità del perimetro industriale si dovrà individuare un punto di campionamento in prossimità del perimetro industriale e sottovento, secondo la direzione del vento presente in quel momento.
- Il campionamento dovrà avvenire in condizioni atmosferiche di alta pressione e con velocità del vento inferiore a 3 m/s sui parametri.
- Il campionamento dovrà essere effettuato durante il funzionamento contemporaneo degli impianti A e B (per quanto possibile) e durerà almeno 2 ore.
- Il campione dovrà essere immediatamente posto in frigorifero (a 4° - 6° C) e inviato entro le 24 ore a laboratorio chimico certificato per la successiva analisi.
- I parametri da ricercare nel campione sono Acetato di Etile, Etanolo, Acido acetico, Esano, Metanolo, Isopropanolo, Acetone, Toluene, Cloruro di metilene, Xilolo e Dicloropropano.
- Il campione dovrà essere analizzato secondo metodi ufficiali.
- I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri di validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.
- Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli annuali delle immissioni generate in prossimità del perimetro industriale per verificare la ricaduta delle sostanze immesse nell'ambiente, tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.
- Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le condizioni di misura, i risultati ottenuti e le relative valutazioni in merito, da riportare nella relazione annuale

e) L'azienda effettuerà ANNUALMENTE un'indagine di olfattometria dinamica secondo la norma UNI EN 13725/2004 in n. 4 postazioni di misura localizzate nei pressi dei recettori sensibili.

I risultati delle campagne analitiche di cui ai precedenti punti d) ed e) verranno consegnati all'Autorità Competenti in occasione della relazione annuale.

### III. EMISSIONI FUGGITIVE

a) Il Gestore dovrà effettuare autocontrolli trimestrali delle emissioni fuggitive, secondo la procedura LDAR inviata in data 31/08/2010 (assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 73610 del 02/09/2010). Di tali controlli dovrà essere conservata prova documentale a disposizione degli Organi di controllo e tenute le registrazioni.

b) Il Gestore dovrà mantenere aggiornato il piano di manutenzione e provvedere alla verifica periodica delle parti soggette a emissioni fuggitive. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le registrazioni.

### IV. EMISSIONI ECCEZIONALI

Il Gestore dovrà fornire prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, del numero e della durata dei casi di emissioni eccezionali (per emergenze, per eventi eccezionali o incidentali, per anomalie di funzionamento), delle azioni adottate al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'atmosfera.

Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le registrazioni.

#### **D.3.1.5 Scarichi idrici**

a) Per il monitoraggio degli scarichi autorizzati dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Per la verifica delle caratteristiche degli scarichi, i metodi di campionamento e di analisi da utilizzare sono esclusivamente metodi IRSA/CNR/APAT, metodi normati e/o metodi ufficiali.
2. I campioni devono essere prelevati dai relativi pozzetti di campionamento.
3. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti autorizzati. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

b) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli ANNUALI sugli scarichi parziali presenti nell'installazione:

- **S2:** Scarico dell'impianto di fitodepurazione
- **S3:** Scarico delle acque meteoriche derivanti dall'impianto A (isola 3)
- **S5:** Scarico delle acque industriali di raffreddamento derivanti dall'impianto A (isola 3) e dall'impianto B (isola 2), dallo scarico dell'addolcitore e della condensa dei generatori vapore
- **S6:** Scarico delle acque meteoriche derivanti impianto B (isola 2)
- **S7:** Scarico acque industriali di raffreddamento impianto B (isola 1)
- **S8:** Scarico acque meteoriche impianto B (isola 1)

con la verifica dei seguenti parametri (e relativa metodica utilizzata), tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti:

- pH (*APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*),
- solidi sospesi totali (*APAT CNR IRSA 2090-B Man 29 2003*),
- BOD5 (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*),
- COD (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5220 D*),
- Azoto ammoniacale (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*)
- COT (*UNI EN 1484:1999*),
- alluminio (*UNI EN ISO 17294-2:2005*)
- ferro (*UNI EN ISO 17294-2:2005*)
- cloro attivo (*APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003*),
- diclorometano (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*),
- dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*,
- metanolo (*EPA 8260C 2006*),

- cicloesano (*EPA 8260C 2006*),
- esano (*EPA 8260C 2006*),
- acetato di etile (*EPA 8260C 2006*),
- acetone (*EPA 8260C 2006*),
- toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*,
- solventi organici aromatici (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*),
- solventi organici azotati (*EPA 8260C 2006*),
- solventi clorurati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*,
- tensioattivi totali (*APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003+UNI 10511-1/1996/AMD 1:2000*),
- idrocarburi totali (*UNI EN ISO 9377-2:2002*),
- fenoli (*APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*),
- aldeidi (*APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003*)
- saggio di tossicità acuta (*APAT CNR IRSA 8020B Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 8030B Man 29 2003*),

NB: In caso di inutilizzo dell'impianto di produzione dell'acetato di etile, l'analisi effettuata nello scarico S2 riguarderà esclusivamente i seguenti parametri:

- solidi sospesi totali (*APAT CNR IRSA 2090-B Man 29 2003*),
- BOD5 (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*),
- Azoto ammoniacale (*APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*)

Il Gestore, in alternativa ai metodi di analisi sopra indicati, potrà utilizzare anche altri metodi ufficiali diversi, previa verifica dei metodi medesimi con ARPAE

c) Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori limite autorizzati al Paragrafo D.2.5, da riportare nella relazione annuale.

#### **D.3.1.6 Emissioni sonore**

a) Il Gestore per il monitoraggio delle emissioni sonore dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

1. Le rilevazioni strumentali devono essere eseguite secondo il D.P.C.M. 16/03/1998 (e ss.mm.ii.).
2. Devono essere eseguiti nelle condizioni di massimo esercizio e in periodo diurno e notturno.

b) Il Gestore, al fine di rispettare i limiti acustici di zona, dovrà eseguire, un monitoraggio fonometrico BIENNALE nei 4 punti perimetrali dell'installazione relativo alla verifica dei livelli di rumorosità in ambiente esterno (perimetro).

c) Il Gestore, al fine di rispettare i limiti acustici di zona, dovrà eseguire un monitoraggio fonometrico biennale relativo alla verifica dei livelli di rumorosità in ambiente abitativo presso il ricettore R2. In tale monitoraggio dovranno essere comprese anche rilevazioni tese a valutare il rispetto del valore limite d'immissione

differenziale del rumore presso il ricettore R2 e il Gestore dovrà documentare eventuali dinieghi allo svolgimento del monitoraggio da parte dei residenti.

d) Il Gestore dovrà fornire prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, dei risultati ottenuti dalle campagne di monitoraggio acustico di cui alle precedenti lettere b) e c).

e) Il Gestore dovrà predisporre una relazione (redatta in conformità della D.G.R. n. 673 del 14/04/2004) che contenga le valutazioni in merito al rispetto o meno dei limiti stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997, secondo le classi individuate dalle vigenti zonizzazioni acustiche comunali, da riportare nella relazione annuale.

f) Non appena messo a regime l'impianto con le nuove modifiche, il Gestore dovrà seguire un monitoraggio fonometrico biennale relativo alla verifica dei livelli di rumorosità ed inviare i risultati ad ARPAE, Comune ed AUSL.

### D.3.1.7 Rifiuti prodotti

Il gestore effettua la classificazione sui propri rifiuti pericolosi e non pericolosi, con cadenza annuale, tenendo le risultanze a disposizione degli Organi di controllo.

### D.3.1.8 Altri controlli e monitoraggi

#### MONITORAGGIO DEL SUOLO

Per la verifica della qualità del suolo il Gestore dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

a) I punti di campionamento per il monitoraggio del suolo sono i 3 sondaggi denominati A1, A2 e A3, riportati nella planimetria "Planimetria sondaggi e piezometri".

b) Per ognuno dei 3 punti di campionamento dovrà essere prelevato un campione rappresentativo dei primi 0,5 m di profondità del terreno superficiale.

c) Ogni campione di terreno dovrà essere prelevato in un'unica aliquota, dopo aver decorticato preliminarmente il tappeto erboso/vegetale eventualmente presente e scartando la frazione di materiale maggiore di 2 cm.

d) I campioni dovranno essere immediatamente inseriti in un barattolo di vetro con tappo in alluminio avvitabile e in vials per la ricerca dei composti volatili e successivamente dovranno essere immediatamente posti in frigorifero (a 4° - 6° C) e inviati a laboratorio chimico certificato per la successiva analisi.

e) I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare per la verifica delle caratteristiche del suolo sono:

INQUINANTE	METODO DI ANALISI
RESIDUO FISSO A 105°C	UNI EN 14346 A 2007
IDROCARBURI LEGGERI (C<12)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015 C 2007
IDROCARBURI PESANTI (C>12)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015 C 2007
DICLOROMETANO	EPA 5035 A 2002 + APHA-"Standard Methods" 21st Ed. 2005 Metodo 6200-B
1-2 DICLOROPROPANO	EPA 5035 A 2002 + APHA-"Standard Methods" 21st Ed. 2005 Metodo 6200-B
BENZENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
TOLUENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
ETILBENZENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
XILENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 B 1996

f) I risultati analitici (riferiti alla sostanza secca a 105 °C) ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del

risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti tabellari. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

g) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli DECENNALI sul suolo (primo monitoraggio anno 2016), tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

h) Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori delle C.S.C. riportati nella Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., da riportare nella relazione annuale.

#### **MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE (FALDA FREATICA)**

Per la verifica della qualità delle acque sotterranee il Gestore dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

a) I punti di campionamento per il monitoraggio delle acque sotterranee sono i 4 piezometri denominati PZ1, PZ2, PZ3 e PZ4, riportati nella planimetria "Planimetria sondaggi e piezometri".

b) A seguito delle determinazioni della direzione di deflusso della falda freatica, verrà identificato il piezometro da utilizzare come bianco di riferimento, ovvero quel piezometro ubicato a monte idrogeologico dell'area indagata che rappresenti le acque in ingresso al sito.

c) Il campionamento sarà preceduto da una fase di spurgo a bassa portata (0,5 - 1,0 l/min) che sarà prolungata sino alla stabilizzazione dei parametri torbidità, conducibilità elettrica, pH, potenziale redox e ossigeno disciolto.

d) Il campionamento dovrà essere dinamico, con tecnica low flow.

e) Per l'analisi dei metalli i campioni dovranno essere filtrati ( $\varnothing$  filtro da 0,45  $\mu$ m) e acidificati (HNO<sub>3</sub>) in campo.

f) Per il campionamento delle acque si utilizzeranno per ciascuna aliquota: 1. 1 bottiglia in vetro da 1 litro con chiusura ermetica per l'analisi degli idrocarburi, 2. 1 vials da 40 ml per l'analisi dei composti aromatici e dei solventi clorurati.

g) I campioni dovranno essere immediatamente posti in frigorifero (a 4° - 6° C) e inviati a laboratorio chimico certificato per la successiva analisi.

h) I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare per la verifica delle caratteristiche delle acque sotterranee sono:

<b>INQUINANTE</b>	<b>METODO DI ANALISI</b>
IDROCARBURI COME N-ESANO	EPA 5021A 2003 + EPA 8015 C 2007
DICLOROMETANO	APHA-"Standard Methods" 21st Ed. 2005 Metodo 6200-B
1-2 DICLOROPROPANO	APHA-"Standard Methods" 21st Ed. 2005 Metodo 6200-B
BENZENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
TOLUENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
ETILBENZENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
XILENE	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 B 1996

i) I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti tabellari. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

j) Il Gestore dovrà effettuare 2 MONITORAGGI ALL'ANNO (uno in periodo irriguo e uno in periodo non irriguo)

della freaticimetria delle acque sotterranee (primo monitoraggio anno 2016) sui 4 piezometri di monitoraggio, tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo degli esiti degli autocontrolli eseguiti.

k) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli QUINQUENNALI sulle acque sotterranee (primo monitoraggio anno 2016), tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

l) Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori delle C.S.C. riportati nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., da riportare nella relazione annuale.

#### **MONITORAGGIO SEDIMENTI DEL CANALE DELLA BOTTE**

Per il monitoraggio dei sedimenti il Gestore dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

a) I 2 punti di campionamento dei sedimenti del canale della Botte sono i 2 punti denominati M e V, riportati nella planimetria "Planimetria sondaggi e piezometri".

b) Il campionamento dovrà essere effettuato in un periodo di "magra" del canale della Botte

c) I campioni dovranno essere raccolti in idonei contenitori (secondo i metodi IRSA-CNR, Volume 64/85), riportando anche la data del prelievo.

d) I contenitori saranno immediatamente chiusi e posti al buio in un frigorifero da campo a 4 °C, all'interno del quale saranno conservati anche durante il trasporto al laboratorio di analisi.

e) I campioni dovranno essere inviati entro 24 ore a idoneo laboratorio per le successive analisi.

f) I parametri da ricercare in ogni campione sono Aromatici, Alifatici clorurati cancerogeni, Alifatici clorurati non cancerogeni, Alifatici alogenati cancerogeni, COD, Zn, Cr totale e Fe.

g) I campioni saranno analizzati secondo la metodica EPA 5035 - 8260.

h) I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti tabellari. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

i) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli QUINQUENNALI dei sedimenti del canale della Botte (primo monitoraggio anno 2015), tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

j) Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le condizioni di misura, risultati ottenuti e le relative valutazioni in merito, da riportare nella relazione annuale.

#### **MONITORAGGIO TEMPERATURA DELLA COLONNA C4**

Il Gestore dovrà annotare sui registri, tenuti a disposizione degli organi di controllo, le registrazioni della temperatura della Colonna C4 e annotare gli interventi del dispositivo di sicurezza di emergenza (temperatura bassa) per l'invio delle acque alcoliche al serbatoio anziché a canale della Botte.

#### **INDICI DI PERFORMANCE AMBIENTALI**

Il Gestore dovrà registrare annualmente gli indici di performance ambientali dell'installazione, da riportare nella relazione annuale.

#### **INTERVENTI MANUTENTIVI**

Il Gestore dovrà riportare sui registri, tenuti a disposizione degli Organi di controllo, le prove documentali del

numero, tipo e durata degli interventi di manutenzione straordinaria dell'installazione.

#### **EVENTI INCIDENTALI**

Il Gestore dovrà riportare sui registri, tenuti a disposizione degli Organi di controllo, le prove documentali del numero e durata degli eventi incidentali, nonché delle procedure (azioni adottate) al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'ambiente (sversamenti su suolo, contaminazioni corpi idrici, ecc.).

## **D3.2 Controllo/monitoraggio - organo di vigilanza –**

### **D.3.2.1 Materie prime e di servizio / ausiliarie**

Verifica (sopraluogo) almeno semestrale per controllare l'acquisizione dei dati relativi ai quantitativi di materie prime e di servizio, nonché al consumo dei prodotti utilizzati.

### **D.3.2.2 Bilancio energetico**

Verifica almeno semestrale per controllare l'acquisizione dei dati relativi al consumo di combustibile ed energia elettrica.

### **D.3.2.3 Bilancio idrico**

Verifica almeno semestrale per controllare il quantitativo di acqua prelevata e scaricata.

### **D.3.2.4 Scarichi idrici**

Verifica (sopraluogo) almeno semestrale, per controllare l'effettuazione degli autocontrolli e i risultati analitici relativi ai parametri misurati sullo scarico S (P1 e P2) ed eventuale campionamento degli stessi.

### **D.3.2.5 Emissioni sonore**

Verifica almeno semestrale per controllare il piano di monitoraggio eseguito dalla Ditta e gli accorgimenti eventualmente adottati per mitigare l'impatto del rumore delle sorgenti in fase di esercizio, nonché eventuale sopraluogo con misura del criterio differenziale presso il ricettore più sensibile.

### **D.3.2.6 Rifiuti**

Verifica (sopraluogo) almeno semestrale per controllare la classificazione dei rifiuti, registri, quantitativi prodotti/trattati per singole categorie smaltiti, nonché le caratteristiche delle aree di deposito, recupero, smaltimento, ecc.

### **D.3.2.7 Altri controlli/monitoraggi**

Relativamente all'attività di controllo delle immissioni verifica dei dati acquisiti dalla Ditta, rispetto delle condizioni e modalità operative prevista dall'indagine. Verifica dei registri relativi agli interventi di controllo e manutenzione.

Relativamente agli inquinamenti eccezionali, verifica per controllare che la Ditta abbia acquisito prova documentale del numero e durata di tali eventi.

## **E. INDICAZIONI GESTIONALI**

### **E.1 FINALITÀ**

Ai sensi della Sesta Circolare Regionale del 22/01/2013 (P.G. 2013/16882), nel presente Capitolo sono inserite indicazioni in merito ad aspetti gestionali o di comunicazione dati, non aventi rilevanza specifica sulle emissioni nell'ambiente dell'impianto, e tali da non essere considerate necessarie per conseguire un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso di cui all'Articolo 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Pertanto le prescrizioni dell'AIA sono riportate esclusivamente nel **Capitolo D** del presente atto, mentre le indicazioni inserite nel presente **Capitolo E** non hanno carattere prescrittivo e pertanto una loro inottemperanza non è sanzionabile ai sensi dell'Articolo 29-quattordicesimo del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

### **E.2 INDICAZIONI**

- a) Nel caso in cui si verificassero **malfunzionamenti o eventi incidentali nell'impianto** di cui al paragrafo D2.3, lett. c), la comunicazione dovrà essere seguita da una dichiarazione di fine emergenza ed entro 15 giorni da una relazione tecnica esaustiva contenente le cause delle anomalie intercorse e i provvedimenti intrapresi per la loro risoluzione.
- b) Le schede di sicurezza indicative delle materie prime e di servizio / ausiliarie identificate quali sostanze o preparati pericolosi, utilizzate/prodotte dalla Ditta dovranno essere tenute a disposizione degli organi di controllo.
- c) Il Gestore dovrà dotarsi di "uno o più Registri di Autocontrolli", informatici o cartacei, che consentano di tenere le registrazioni e sui quali riportare le prove documentali stabilite dal Piano di monitoraggio(par. D3). Sul Registro dovranno essere annotati in modo chiaro e dettagliato:
  - gli eventi accidentali ed anomalie di funzionamento (esclusi i transitori) indicati nel Paragrafo C.2.1.8;
  - altri eventi incidentali e le emergenze che procurino un impatto ambientale non previsti al Paragrafo C.2.1.8 su suolo, acque e atmosfera;
  - gli interventi manutenzione straordinaria (es. manutenzione rete fognaria, ...);
  - tutte le altre registrazioni previste dal Piano di Monitoraggio e controllo, punto D3.
- d) Il gestore dovrà comunicazione di inizio lavori agli Enti preposti con 15 gg di anticipo e al termine delle opere dovrà inviare Relazione di Collaudo/Regolare Esecuzione a firma del Direttore dei Lavori agli medesimi Enti, corredata di fascicolo fotografico dell'opera.

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