



**Città  
metropolitana  
di Milano**

Area Tutela e valorizzazione ambientale  
Settore Rifiuti bonifiche e Autorizzazioni integrate ambientali

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 4312 del 14/06/2018

Prot. n 142035 del 14/06/2018

Fasc. n 9.9/2009/2282

**Oggetto:** Sarp S.r.l. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 12560 del 25/10/2007 relativo all'installazione IPPC sita in San Giorgio su Legnano (MI) - Via Einstein, 4 ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06.

### **IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**

#### **Visti:**

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali a norma dell’articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265”;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”, ed in particolare l’articolo 23;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. “Nuove norme in materia di procedimenti amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”, in particolare l’art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 “Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 “Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni”)”;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi della Città metropolitana di Milano approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\2016\9;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull’ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16/11/2016 ad oggetto “Conferimento di incarichi dirigenziali ai Dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano”;
- il comma 5, dell’art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. N° 13/2018 del 18/1/2018, avente al oggetto “Approvazione del ‘Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza’ per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)” con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all’art. 1 c. 8 della L. 190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;
- il regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione dei dati che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e il D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. “Codice di protezione dei dati personali” per le parti non in contrasto con il regolamento sopra citato;

**Richiamata** la Legge n. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione” e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere

stati assolti;

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020, approvato con Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18 gennaio 2018, atti 8837/1.18/2018/2, a rischio medio;
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e delle conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

**Visti:**

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*", come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";

**Richiamati:**

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali, per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016";
- il Decreto Dirigenziale R.G. 2907/2017 del 30/03/2017 avente ad oggetto "Presa d'atto della chiusura, a seguito dei provvedimenti straordinari, contingibili ed urgenti di avviamento di procedura accelerata, delle pratiche giacenti o parzialmente trattate presso i Settori facenti parte dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale;

**Preso atto** che attraverso i decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza;

**Considerato** che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e n. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12560 del 25/10/2007 avente ad oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a Sarp Srl con sede legale e impianto a San Giorgio su Legnano (MI) in Via Einstein, 4. e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

**Dato atto** che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti n. 164798/2016) ha informato l'Impresa Sarp S.r.l. del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti n. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di San Giorgio su Legnano di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data 27/04/2018 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della Conferenza di Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 927,50 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

Tutto ciò premesso,

## AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12560 del 25/10/2007 dell'Impresa Sarp S.r.l. con sede legale ed installazione IPPC in San Giorgio su Legnano (MI) - (Via), alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

## FATTO PRESENTE CHE

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
- - ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
- con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

## INFORMA CHE:

il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi :

- Comune di San Giorgio su Legnano [sarpresine@legalmail.it](mailto:sarpresine@legalmail.it) ;
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano ([atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it));
- A.T.S. Milano Città Metropolitana ([protocollo@pec.aslmi2.it](mailto:protocollo@pec.aslmi2.it));
- CTR - Ministero dell'Interno - Direzione Regionale VVF ([dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it](mailto:dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it));

e, per gli adempimenti di controllo, a:

- A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza ([dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it));

e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";

inoltre:

- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi del D.Lgs del 14/3/13 n. 33, così come modificato dal D.Lgs 97/2016; inoltre la nuova sezione "Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18/01/2018, al paragrafo 5 non prevede più, quale obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.L.gs 33/2013, la pubblicazione dei provvedimenti finali dei procedimenti di "autorizzazione e concessione";
- Il Titolare del trattamento dei dati è la Città metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- il Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano;
- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano, sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del "Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano" approvato dal Sindaco Metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica.

IL DIRETTORE DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI  
**Dott. Luciano Schiavone**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone

Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01171127506558

€1,00: 01171127506547

| <b>Identificazione dell'installazione IPPC</b> |  |
|--|--|
| Ragione sociale                                | <b>SARP S.R.L.</b>   |
| Sede Legale                                    | <b>Via Zappellini, 11 – Busto Arsizio (VA)</b>   |
| Sede Operativa                                 | <b>Via Einstein, 4 – San Giorgio su Legnano (MI)</b>   |
| Tipo di impianto                               | <b>Esistente ai sensi dell'ex D.Lgs. 59/2005 ora Titolo III bis della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</b>  |
| Codice e attività IPPC                         | <b><i>4.1 Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base p.to h) materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base cellulosica)</i></b>  |
| Varianti richieste                             | <b><i>Inserimento nuovi codici rifiuti prodotti e smaltiti nell'anno 2015 (CER 15.02.02 – CER 15.02.03 – CER 07.02.08).<br/>Dismissione temporanea del serbatoio contenente MDI<br/>Dismissione definitiva della centrale termica BONO – matricola 800 mod. CHT – 850000 kcal.<br/>Installazione di impianto di lavaggio contenitori IBC – costruttore C.E.B. Impianti Srl – mod. EW100/S –.<br/>Posizionamento di una camera calda per il preriscaldamento dei fusti contenenti materie prime</i></b> |

# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>   | <b>5</b>  |
| A 0. Inquadramento modifiche .....   | 5         |
| A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito .....   | 5         |
| A.1.1 Inquadramento dell'installazione .....   | 5         |
| A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....  | 6         |
| A 2. Stato autorizzativo .....   | 7         |
| <b>B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO .....</b>  | <b>8</b>  |
| B.1 Produzioni .....   | 8         |
| B.2 Materie prime ed ausiliari.....  | 9         |
| B.3 Risorse idriche ed energetiche.....  | 11        |
| B.3.1 Consumi idrici .....   | 11        |
| B.3.2 Consumi energetici .....   | 12        |
| B.4 Cicli produttivi.....  | 13        |
| <b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>  | <b>16</b> |
| C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....  | 16        |
| C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....  | 19        |
| C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....   | 21        |
| C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....  | 21        |
| C.5 Produzione Rifiuti .....   | 25        |
| C.6 Bonifiche .....  | 25        |
| C.7 Rischi di incidente rilevante .....  | 25        |
| <b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>   | <b>25</b> |
| D.1 Applicazione delle MTD.....  | 25        |
| D.2 Criticità riscontrate .....  | 32        |
| D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in<br>atto e programmate..... | 33        |
| <b>E. QUADRO PRESCRITTIVO .....</b>  | <b>34</b> |
| E.1 Aria .....   | 34        |
| E.1.1 Valori limite di emissione.....  | 34        |
| E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....  | 38        |
| E.1.2 a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione.....  | 39        |
| E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....   | 40        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>E.1.3a Emissioni di COV</b> .....  | <b>41</b> |
| <b>E.1.3c Contenimento della polverosità</b> .....                              | <b>42</b> |
| <b>E.1.3d Impianti di contenimento</b> .....                                    | <b>42</b> |
| <b>E.1.3e Criteri di manutenzione</b> .....                                     | <b>43</b> |
| <b>E.1.4 Prescrizioni generali</b> .....  | <b>44</b> |
| <b>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive</b> .....                        | <b>44</b> |
| <b>E.1.6 Serbatoi</b> .....   | <b>44</b> |
| <b>E.2 Acqua</b> .....  | <b>45</b> |
| <b>E.2.1 Valori limite di emissione</b> .....                                   | <b>45</b> |
| <b>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....                        | <b>45</b> |
| <b>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</b> .....                                  | <b>46</b> |
| <b>E.2.4 Prescrizioni generali e specifiche</b> .....                           | <b>47</b> |
| <b>E.2.5 GESTIONE ACQUE METEORICHE</b> .....                                    | <b>47</b> |
| <b>E.3 Rumore</b> .....   | <b>48</b> |
| <b>E.3.1 Valori limite</b> .....  | <b>48</b> |
| <b>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....                        | <b>48</b> |
| <b>E.3.3 Prescrizioni generali</b> .....  | <b>48</b> |
| <b>E.4 Suolo</b> .....  | <b>49</b> |
| <b>E.5 Rifiuti</b> .....  | <b>49</b> |
| <b>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....                        | <b>49</b> |
| <b>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</b> .....                                  | <b>50</b> |
| <b>E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate</b> ..... | <b>50</b> |
| <b>E.5.3 Prescrizioni generali</b> .....  | <b>51</b> |
| <b>E.6 Ulteriori prescrizioni</b> .....   | <b>52</b> |
| <b>E.7 Monitoraggio e Controllo</b> .....                                       | <b>53</b> |
| <b>E.8 Prevenzione incidenti</b> .....  | <b>53</b> |
| <b>E.9 Gestione delle emergenze</b> .....                                       | <b>53</b> |
| <b>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività</b> .....            | <b>53</b> |
| <b>F. PIANO DI MONITORAGGIO</b> .....   | <b>55</b> |
| <b>F.1 Parametri da monitorare</b> .....  | <b>55</b> |
| <b>F.1.1 Impiego di Sostanze</b> .....  | <b>55</b> |
| <b>F.1.2 Risorsa idrica</b> .....   | <b>55</b> |
| <b>F.1.3 Risorsa energetica</b> .....   | <b>55</b> |
| <b>F.1.4 Aria</b> .....   | <b>55</b> |
| <b>F.1.5 Acqua</b> .....  | <b>57</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <i>F.1.6 Rumore.....</i>  | <i>58</i> |
| <i>F.1.7 Rifiuti in uscita.....</i>                             | <i>58</i> |
| <b>F.2 Gestione dell'impianto.....</b>                          | <b>59</b> |
| <i>F.2.1 Individuazione e controllo sui punti critici .....</i> | <i>59</i> |
| <i>F.3.2 Aree di stoccaggio.....</i>                            | <i>59</i> |

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 0. Inquadramento modifiche

Dalla documentazione fornita dalla ditta in sede di richiesta di rinnovo e dai rapporti conclusivi relativi alle visite ispettive effettuate nel 2011, 2012 e 2015 si evince quanto segue.

A seguito della Diffida della Provincia di Milano Prot. 92437/2011 del 01/06/2011, la ditta nel mese di luglio 2011 ha:

- installato due cappe di aspirazione in aggiunta alle esistenti, a presidio delle due spalmatrici da laboratorio;
- convogliato le emissioni del laboratorio alla torre di abbattimento mediante una nuova tubatura collegata alla condotta principale di aspirazione;
- dotato i condotti di scarico degli impianti termici di regolamentari fori di campionamento.

Nel 2012 la ditta ha installato le valvole che intercettano l'aspirazione dell'effluente con DMF per favorire la condensazione dei vapori all'interno del reattore e predisposto ulteriore sistema di avviso acustico/visivo, posto all'interno del reparto, in zona presidiata.

Con nota del **11.02.2016** la ditta ha comunicato:

1. inserimento nuovi codici rifiuti prodotti e smaltiti nell'anno 2015 (CER 15.02.02 – CER 15.02.03 – CER 07.02.08);
2. dismissione temporanea del serbatoio contenente MDI mediante scollegamento meccanico e rimozione delle valvole di fondo delle linee di carico e scarico;
3. dismissione definitiva della centrale termica BONO – matricola 800 mod. CHT – 850000 kcal;
4. installazione di impianto di lavaggio contenitori IBC – costruttore C.E.B. Impianti Srl – mod. EW100/S –, trattasi di impianto di lavaggio con solvente a circuito chiuso, le emissioni sono convogliate allo scrubber/torre di abbattimento (E1);
5. posizionamento di una camera calda per il preriscaldamento dei fusti contenenti materie prime: trattasi di forno -costruttore AMAC - mod. CEEF/24 - matr. A184 – capacità contenimento 24 fusti da 200 litri cad. a funzionamento elettrico.

### A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito

#### A.1.1 Inquadramento dell'installazione

L'azienda nasce nel novembre 1986 come attività di produzione di Resine Poliuretaniche per spalmatura e coagulazione, occupando un'area di circa 4000 m<sup>2</sup>, di cui 1800 m<sup>2</sup> coperti ed i restanti scoperti (cortile, area verde).

L'installazione SARP S.r.l. è situata nel Comune di San Giorgio su Legnano che, ai sensi della d.g.r. IX/2605 del 30.11.2011, risulta inserito nella porzione di territorio regionale classificato come "Agglomerato di Milano".

Dal rilascio della prima autorizzazione non sono state apportate modifiche di ampliamento e/o ristrutturazione.

Le coordinate Gauss – Boaga, che identificano l'ingresso dell'insediamento, sono riportate nella seguente tabella:

|                      |
|----------------------|
| <b>GAUSS - BOAGA</b> |
| X = E 1085447        |

Y = N 5453452

Nello stabilimento vengono prodotte resine poliuretatiche per i più svariati utilizzi industriali (finte pelli, componentistica auto, calzature, abbigliamento, arredamento).

Il complesso può essere suddiviso nei seguenti reparti:

- a) preparazione resine poliuretatiche
- b) magazzino materie prime
- c) aree serbatoi di stoccaggio
- d) magazzini prodotti finiti
- e) laboratori
- f) centrale termica.

La produzione di resine poliuretatiche per sintesi (polimerizzazione) avviene in due reattori da 6000 litri cad., in due da 11000 litri cad. e in un reattore pilota da 300 litri.

La reazione è tra un diisocianato e un poliestere e/o poliestere e a seconda del tipo di P.U. la reazione avviene in solvente o direttamente in Bulk.

Nel magazzino di materie prime sono stoccati Poliesteri, Isophorondiisocianato (IPDI), Isophorondiammina (IPDA), Metanolo e altri ausiliari di processo in fusti metallici e serbatoi.

L'installazione soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

| N. ordine attività IPPC | Codice IPPC | Attività IPPC  | Capacità produttiva di progetto | N° addetti produzione | N° addetti totale |
|-------------------------|-------------|--|---------------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1                       | 4.1         | <i>Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base:<br/>h) materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base cellulosica)</i> | 6.000 ton/anno                  | 5                     | 13                |

Tabella 1 – Attività IPPC

La condizione dimensionale dell'installazione è descritta nella tabella seguente:

| Superficie totale m <sup>2</sup> | Superficie coperta m <sup>2</sup> | Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)                         | Superficie scoperta impermeabilizzata m <sup>2</sup> | Anno costruzione complesso | Ultimo ampliamento                                  | Data prevista cessazione attività |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|--|----------------------------|---|-----------------------------------|
| 4240                             | 1943                              | 1999 trattasi di cortile scoperto impermeabilizzato in cemento | 1999   | 1983                       | Non sono state effettuate modifiche e/o ampliamenti |                                   |

Tabella 2– Condizione dimensionale dell'installazione

(\*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

### A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Collocazione del complesso nel PGT del Comune di ubicazione:

- foglio n.7

- mappale n. 529-530-531

Ad una distanza di ca.1000 metri si trova il centro di San Giorgio su Legnano.

Nei dintorni si trovano insediamenti industriali ed artigianali.

La destinazione dell'area circostante è prevalentemente ad uso produttivo consolidato (D1).

A circa 70 mt. dal perimetro dell'insediamento si trova la strada provinciale.

A circa 150 mt. dal perimetro dell'insediamento è ubicato un pozzo di acqua potabile.

Non sussistono vincoli ambientali.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno destinazioni d'uso seguenti:

| Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente | Destinazioni d'uso principali                                  | Distanza minima dal perimetro del complesso (m)    |
|---|--|--|
|   | Strada provinciale   | 70   |
|   | <b>Zona D1 - Zona di completamento industriale artigianale</b> |  |
|   | Azienda di cromatura   | confinante   |
|   | Azienda di vetreria  | 7  |
|   | Azienda stoccaggio bombole gas                                 | 7  |
|   | <b>Zona B2 – area del tessuto consolidato residenziale</b>     |  |
|   | Abitazioni   | Confinanti/85 (situata al di là della provinciale) |
|   | Zona E – agricola  | 90   |
|   | Zona PLI APP (destinazione produttiva)                         | 240  |
|   | Fascia di rispetto cimiteriale                                 | 440  |
|   | Nuova strada di collegamento                                   | 97   |

**Tabella 3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m**

| Tipo di vincolo      | Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso                         | Note  |
|----------------------|---|---|
| <b>Idrogeologico</b> | A 150 mt. dal perimetro dell'insediamento è ubicato un pozzo di acqua potabile. | D.G.R. VI/15137 del 27 giugno 1996 norme tecniche e procedurali per l'individuazione delle aree di salvaguardia di pozzi e sorgenti |

## A 2. Stato autorizzativo

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'installazione in esame:

| Settore | Norme di riferimento | Ente competente   | Numero autorizzazione | Data di emissione | Scadenza   | N. ordine attività IPPC e non | Note            |
|---------|----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| AIA     | D.Lgs. 152/06        | Regione Lombardia | Decreto n. 12560      | 25/10/2007        | 24/10/2012 | 1                             | Intero impianto |

**Tabella 4 – Stato autorizzativo**

### VALUTAZIONE DI CONFORMITA' all'art.275 del D.Lgs. 152/06

L'installazione SARP s.r.l. è inoltre soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di "fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri e adesivi (>100 t/a)" - individuata/e dal punto 17 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

In sede d'istruttoria A.I.A. è applicata la procedura di valutazione di conformità all'art. 275 del D.Lgs. 152/06.

| Numero d'ordine attività | Attività | Numero di impianti | Categoria parte II dell'Allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/2006                      | Attività (h/anno) | Produzione annua    |                    | Allegato di riferimento |          |
|--------------------------|----------|--------------------|---|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|----------|
|                          |          |                    |   |                   | Di esercizio t/anno | Di progetto t/anno | Parte III               | Parte IV |
| 1                        | 6        | 1                  | 17<br>(Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri, e adesivi, >100 t) | 3488              | 1317                | 6000               | x                       |          |

**Tabella 5 - Conformità all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

Inoltre:

- l'azienda non è registrata EMAS né certificata ISO 14001;
- il gestore non ha segnalato modifiche riguardo alla propria assoggettabilità alla normativa sulle Aziende a Rischio di Incidente Rilevante; pertanto, fatto salvo variazioni nella classificazione delle materie prime e dei prodotti finiti, è possibile confermare che presso il sito non sono superati i limiti delle soglie superiori ed inferiori di cui alla parte 1 e parte 2 dell'allegato 1 del d.lgs. 105/2015;
- l'azienda presenta la Dichiarazione PRTR relativa al trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi;
- presso l'azienda non sono in corso procedure di cui al titolo V della parte quarta del d.lgs. 152/06 e s.m.i. relativo alle bonifiche dei siti contaminati;
- presso l'azienda non sono presenti sorgenti di radiazioni ionizzanti;
- l'azienda è in possesso di attestazione di rinnovo periodico C.P.I. valevole fino al 09/04/2023;
- l'azienda utilizza sostanze Cancerogene Mutagene e tossiche per la Riproduzione (CMR) classificate con frasi di rischio H340, H350, H350i, H360D, H360F in particolare DMF dichiarata al momento non sostituibile con altre sostanze meno nocive.

## **B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO**

### **B.1 Produzioni**

L'installazione SARP s.r.l. produce resine poliuretatiche destinate al mercato della finta pelle in genere.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

La produzione di resine poliuretaniche per sintesi (polimerizzazione) avviene in due reattori da 6000 litri cad., in due da 11000 litri cad. e in un reattore pilota da 300 litri.

La reazione è tra un diisocianato e un polietere e/o poliesteri e a seconda del tipo di P.U. la reazione avviene in solvente o direttamente in Bulk.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

| N. ordine attività IPPC e non | Prodotto                          | Capacità produttiva dell'impianto |      |  |      |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------|--|------|
|                               |                                   | Capacità di progetto              |      | Capacità effettiva di esercizio (2017) |      |
|                               |                                   | t/a                               | t/g  | t/a                                    | t/g  |
| 1                             | Resine poliuretaniche in solvente | 6000                              | 26,5 | 2.525                                  | 11.5 |

Tabella 6 – Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2014 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

## B.2 Materie prime ed ausiliari

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

| Materie prime      |                                     |   |                              |              |                                    |                        |                                 |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|---|------------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| N. ordine prodotto | Materia prima                       | Classificazione ed etichettatura – Reg. (CE) n. 1272/08 |                              | Stato fisico | Quantità utilizzata anno 2014 (kg) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e confinamento | Quantità massima di stoccaggio (kg) |
|                    |                                     | Pittogrammi di Pericolo                                 | Indicazioni di Pericolo      |              |                                    |                        |                                 |                                     |
| 1                  | Acetato di etile                    | 11, 36, 66, 67  | 225, 319, 336                | liquido      | 255040                             | serbatoio              | Serbatoio interrato             | 36000                               |
| 2                  | Acetato di butile                   | 10, 66, 67  | 226, 336                     | liquido      | 2700                               | fusti                  | Magazzino coperto               | 160                                 |
| 3                  | Acido EDTA                          | 20/21/22  | 319, 332                     | solido       | 25                                 | sacchi                 | Magazzino coperto               | 100                                 |
| 4                  | Alcool isobutilico                  | 10, 37/38, 41, 37                                       | 226, 318, 315, 335, 336      | liquido      | 13280                              | cubi/fusti             | Magazzino coperto               | 3000                                |
| 5                  | Alcool isopropilico                 | 11, 36, 67  | 225, 319, 336                | liquido      | 4160                               | cubi/fusti             | Magazzino coperto               | 2000                                |
| 6                  | Alcool n-butilico                   | 10, 22, 37/38, 41, 67                                   | 226, 302, 318, 315, 335, 336 | liquido      | 660                                | fusti                  | Magazzino coperto               | 360                                 |
| 7                  | Alcool metilico                     | 11, 23/24/25, 39  | 225, 301, 311, 331, 370      | liquido      | 1120                               | fusti                  | Magazzino coperto               | 800                                 |
| 8                  | Miscela alcool etilico/isopropilico | 11, 36, 67  | 225, 319, 336                | liquido      | 37450                              | cubi/fusti             | Magazzino coperto               | 1600                                |
| 9                  | Propilendiacetato                   | non pericoloso  | non pericoloso               |              | 12360                              |                        |                                 |                                     |
| 10                 | Etilpirrolidone                     | 22, 36  | 318, 361                     | liquido      | 410                                | fusti                  | Magazzino coperto               | 160                                 |
| 11                 | 1,4 butandiolo                      | 22  | 302, 336                     | liquido      | 2000                               | serbatoio              | Magazzino coperto               | 10000                               |
| 12                 | 1,6 esandiolo                       | non pericoloso  | non pericoloso               | solido       | 312                                | fusti                  | Magazzino coperto               | 200                                 |
| 13                 | Dimetilformammide                   | 20/21, 36, 61   | 226, 360F0D1, 312, 332,      | liquido      | 207240                             | serbatoi               | Serbatoi interrato              | 211000                              |

|    |   |                           |                              |         |        |            |                   |       |
|----|---|---------------------------|------------------------------|---------|--------|------------|-------------------|-------|
|    |   |                           | 319                          |         |        |            |                   |       |
| 14 | Dipropilenglicole                           | non pericoloso            | non pericoloso               | liquido | 13044  | cubo       | Magazzino coperto | 1000  |
| 15 | Etilendiammina                              | 10, 21/22-34, 42/43       | 226, 302, 312, 314, 317, 334 | liquido | 38     | fusto      | Magazzino coperto | 160   |
| 16 | Isophordiammina                             | 21/22, 34, 43, 52/53      | 302,312,314,317,412          | liquido | 4680   | fusto      | Magazzino coperto | 1500  |
| 17 | Isophorndiisocianato                        | 23, 36/37/38, 42/43       | 330, 319, 335, 334, 317, 411 | liquido | 6840   | fusti      | Magazzino coperto | 2000  |
| 18 | Dicicloesilmetano-4,4'diisocianato          | 23, 36/37/38, 42, 43      | 315, 317, 319, 331, 334      | liquido | 4700   | fusti      | Magazzino coperto | 1000  |
| 19 | Metiletilchetone                            | 11, 36/37                 | 225, 319, 336                | liquido | 3610   | fusti      | Magazzino coperto | 160   |
| 20 | 4,4'difenilmetanodiisocianato               | 20, 36/37/38, 42/43       | 332, 315, 319, 334, 317      | solido  | 88380  | fusti      | Cella frigorifera | 15000 |
| 21 | Metiletilchetossima                         | 21, 40, 41, 43            | 226, 312, 317, 318, 351      | liquido | 16750  | fusti      | Magazzino coperto | 160   |
| 22 | Metossipropanolo                            | 10, 67                    | 226, 336                     | liquido | 12550  | fusti      | Magazzino coperto | 320   |
| 23 | TDI   | 20, 36/37, 38             | 314, 312, 332, 302           | liquido | 37326  | fusto      | Magazzino coperto | 2000  |
| 24 | Mesamoll                                    |                           |                              |         | 1100   |            |                   |       |
| 25 | Monoetilenglicole                           | 22                        | 302, 373                     | liquido | 1380   | serbatoio  | Magazzino coperto | 10000 |
| 26 | Neopentilglicole                            | 41                        | 318                          | solido  | 600    | sacchi     | Magazzino coperto | 100   |
| 27 | Poliolo                                     | non pericoloso            | non pericoloso               | liquido | 651000 | Serbatoi   | Magazzino coperto | 90000 |
| 28 | Poliolo                                     | non pericoloso            | non pericoloso               | solido  | 52601  | fusti      | Magazzino coperto | 30000 |
| 29 | TA/I (miscela di toluolo/isobutile acetato) | 11, 38, 48/20, 63, 65, 67 | 225, 304, 315, 336, 361, 373 | liquido | 27870  | cubi/fusti | Magazzino coperto | 3000  |
| 30 | Tpu (granuli poliuretanic)                  | non pericoloso            | non pericoloso               | solido  | 54875  | sacchi     | Magazzino coperto | 3000  |
| 31 | Triisopropilammina                          | 35, 52, 53                | 319, 412                     | solido  | 3280   | fusto      | Magazzino coperto | 400   |
| 32 | Trimetilolpropano                           | non pericoloso            | 0                            | solido  | 26     | sacchi     | Magazzino coperto | 50    |
| 33 | Poliuretano modificato polisilossano        | non pericoloso            | non pericoloso               | liquido | 0      | cubi/fusti | Magazzino coperto | 1000  |
| 34 | Poliuretano base acquosa                    | non pericoloso            | non pericoloso               | liquido | 95858  | fusti      | Magazzino coperto | 480   |
| 35 | TMXDI                                       | 44, 23, 38, 43            |                              | liquido | 2580   | fusti      | Magazzino coperto | 1000  |

**Materie prime ausiliarie**

| N. ordine prodotto | Materia Prima            | Class ed Etichettatura - Reg. (CE) n. 1272/08 |                         | Stato fisico | Quantità utilizzata anno 2014 (kg) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e confinamento | Quantità massima di stoccaggio (kg) |
|--------------------|--------------------------|---|-------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
|                    |                          | Pittogrammi di Pericolo                       | Indicazioni di Pericolo |              |                                    |                        |                                 |                                     |
| 1                  | Ossido di silice         | 36/37/38                                      |                         | solido       | 710                                | sacchi                 | Magazzino coperto               | 100                                 |
| 2                  | Cloruro di benzoile      | 34  | 314                     | liquido      | 8                                  | bottiglie              | Magazzino coperto               | 15                                  |
| 3                  | Fenolo                   | 53  |                         | solido       | 85                                 | sacchi                 | Magazzino coperto               | 700                                 |
| 4                  | Acido orto fosforico 84% | 34  | 314                     | liquido      | 50                                 | tanica                 | Magazzino coperto               | 25                                  |

**Tabella 7 – Caratteristiche materie prime ed ausiliarie**

La Ditta dichiara che non sono presenti materie prime riconducibili ai CIV.

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate e soggette all'art. 275 del D.Lvo 152/06 vengono specificate nella tabella seguente:

| Numero d'ordine attività | Tipologia materia prima | % Residuo secco | % COV | Frase H |       |     |     |     |     | Quantità annua di progetto (ton/anno) |       |      |
|--------------------------|-------------------------|-----------------|-------|---------|-------|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------|-------|------|
|                          |                         |                 |       | 226     | 360d1 | 312 | 332 | 319 | 318 | 351                                   | Secco | COV  |
| 1                        | dimetilformammide       | 0               | 100   |         | x     |     |     |     |     |                                       | 0     | 3200 |
| 1                        | metiletichetossima      | 0               | 100   |         |       |     |     |     |     | x                                     | 0     | 800  |
| TOTALE                   |                         |                 |       |         |       |     |     |     |     |                                       | Tp1   | Tp2  |

**Tabella 8 – Caratteristiche materie prime attività all'art.275 del D.Lvo 152/06**

## B.3 Risorse idriche ed energetiche

### B.3.1 Consumi idrici

L'azienda preleva l'acqua da acquedotto comunale per i seguenti utilizzi.

#### Raffreddamento dei reattori di polimerizzazione e per la condensazione dei vapori di reazione.

L'acqua è stoccata in una "vasca esterna" sotto il livello del suolo della capacità di 41 m<sup>3</sup> circa, prelevata tramite pompa ed inviata ai circuiti di raffreddamento, viene scaricata una volta all'anno per le operazioni di pulizia della vasca, in concomitanza della fermata estiva dell'azienda.

L'acqua di raffreddamento viene reintegrata periodicamente per il mantenimento costante del livello (eventuali perdite dovute all'evaporazione).

#### Circuiti di riscaldamento dei reattori di polimerizzazione.

Viene prelevata dell'acqua, addolcita mediante resine a scambio ionico, surriscaldata dalla centrale termica necessaria per il riscaldamento della massa di reazione ed inviata, tramite pompe, nel semitegolo dei reattori durante il processo di polimerizzazione. Il reintegro dell'acqua persa per eventuale evaporazione avviene automaticamente.

#### Riscaldamento dei reparti aziendali ed uffici.

#### Funzionamento dello scrubber ad umido

L'impianto di abbattimento prevede una capacità di circa 1200 litri di acqua, il mantenimento del livello avviene automaticamente tramite elettrovalvola. All'occorrenza, quando l'acqua del circuito si arricchisce di dimetilformammide (analisi effettuata internamente) il circuito viene svuotato a mezzo pompa, stoccata in appositi contenitori ed inviata a smaltimento da azienda autorizzata (codice CER 070204).

Sistema di condizionamento della palazzina uffici; servizi igienico/sanitari; uso irriguo e riempimento "bagno Maria".

I consumi idrici dell'impianto registrati nel 2014 sono sintetizzati nella tabella seguente:

| Prelievo annuo (m <sup>3</sup> )              | Ingresso                                      |                                  |  | Uscita                      |                             |                                       |  |
|---|---|----------------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--|
|   | Usi produttivi                                | Raffreddamento (m <sup>3</sup> ) | Usi domestici (m <sup>3</sup> )                    | Evaporato (m <sup>3</sup> ) | Rifiuto                     | Scarico industriale (m <sup>3</sup> ) | Scarico domestici (m <sup>3</sup> )    |
| Acquedotto 1087                               | 251 m <sup>3</sup> di cui:                    | 291                              | Servizi igienici 176<br>Bagnatura aree a verde 369 | 534                         | 0.95 m <sup>3</sup> di cui: | ///                                   | 176 (s.i.) + 8 (controlavaggio resine) |
|   | Acque per reintegro scrubber e bagnomaria 97% |                                  |  |                             | Acque laboratori 11%        |                                       |  |
|   | Acque controlavaggio resine 3%                |                                  |  |                             | Acque scrubber 89%          |                                       |  |
| Volume di acque riciccolato: 0 m <sup>3</sup> |   |                                  |  |                             |                             |                                       |  |

**Tabella 9 – Approvvigionamenti idrici**

Sono presenti contaltri che hanno lo scopo di monitorare in modo continuo il consumo idrico nei diversi utilizzi:

- sul “vascone esterno” utilizzato per il raffreddamento dei reattori di processo;
- in ingresso alla rete idrica della palazzina uffici (servizi igienici e laboratorio);
- sul prelievo acqua scambiatore - riscaldamento palazzina.

### **B.3.2 Consumi energetici**

E' presente una centrale termica per la produzione di acqua surriscaldata, costituita da due caldaie di potenzialità pari a 800.000 kcal/h (EC2) e 1.500.000 kcal/h (EC1) funzionanti in alternativa una all'altra, il generatore di calore più potente è usato principalmente. In caso di fermata per avaria o per operazioni di manutenzione, è utilizzato il generatore di calore da 800.000 kcal/h.

L'impianto è alimentato a gasolio, con contenuto in zolfo inferiore allo 0.2%. L'acqua surriscaldata (130°C) è utilizzata per il riscaldamento delle masse di reazione e per il riscaldamento dell'ambiente nei reparti di produzione e negli uffici.

Prima di entrare nel circuito di riscaldamento, l'acqua è addolcita mediante resine a scambio ionico onde evitare pericolose corrosioni. L'addolcitore è costituito da due bombole in vetroresina le quali contengono delle resine scambiatrici di ioni che operano uno scambio tra ioni calcio+magnesio e ioni sodio. Le resine contengono all'interno del proprio reticolo lo ione sodio che viene liberato in continuo al passaggio dell'acqua. Lo ione sodio passa quindi nell'acqua, che diventa “addolcita”, lo ione calcio+magnesio viene sostituito al sodio all'interno delle sfere. Quando tutti gli ioni sodio contenuti nelle palline sono stati scambiati e quindi le resine ne sono state totalmente private, bisogna rigenerare le resine per arricchirle nuovamente di sodio e metterle in condizioni di fornire altra acqua addolcita. Il sodio necessario per rigenerare le resine viene fornito dal sale per addolcimento (cloruro di sodio).

|   | UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE |  |
|---|------------------------------|--|
| Sigla dell'unità                            | 1                            |  |
| Potenzialità effettiva kcal/h               | 1.500.000                    |  |
| Portata gas in emissione Nm <sup>3</sup> /h | //                           |  |
| Costruttore                                 | Ing. Bono spa                |  |
| Modello                                     | OMV 1500                     |  |

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Anno di costruzione         | 1993  |  |
| Tipo di macchina            | riscaldatore  |  |
| Tipo di generatore          | A olio diatermico   |  |
| Tipo di impiego             | Riscaldamento massa reazione delle resine, riscaldamento ambiente |  |
| Fluido termovettore         | Olio diatermico   |  |
| Temperatura                 | 136°C   |  |
| Portata                     | 2300 Nm <sup>3</sup> /h   |  |
| Polveri totali              | 6.05 mg/Nm <sup>3</sup>   |  |
| O <sub>2</sub>              | 11.4%   |  |
| CO                          | 6.5 mg/Nm <sup>3</sup>  |  |
| NO                          | 64.5 mg/Nm <sup>3</sup>   |  |
| SO <sub>2</sub>             | <1.0 mg/Nm <sup>3</sup>   |  |
| Rendimento %                | 91.4  |  |
| <b>Sigla dell'emissione</b> | <b>EC1</b>  |  |

**Tabella 10 – Caratteristiche caldaie**

Inoltre sono presenti:

Centrale compressori e distribuzione aria compressa: costituita da due compressori con un serbatoio polmone e relativo circuito di distribuzione dell'aria compressa, utilizzata nei diversi punti della fabbrica.

Circuito frigorifero: costituito da un gruppo frigorifero per la generazione di acqua refrigerata da usarsi nell'impianto di condizionamento.

I consumi specifici di energia sono riportati nella tabella che segue:

| <b>Consumi energetici totali</b> | <b>2014</b>        |
|----------------------------------|--------------------|
| Energia elettrica (kWh)          | 431442,8428        |
| Termica (gasolio) (kWh)          | 911987,482         |
| <b>Totale</b>                    | <b>1343430,325</b> |

**Tabella 11 – Consumi energetici**

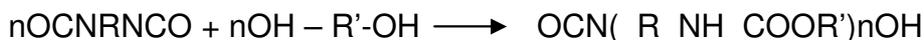
Il totale kWh/t si intende comprensivo di tutti gli assorbimenti elettrici e dei consumi termici presenti in azienda in quanto misurati da contatore unico.

L'utilizzo dell'energia elettrica avviene per il funzionamento di tutti i macchinari elettrici (agitatori, pompe, motori elettrici, aspiratori, compressori, condizionatori, illuminazione, ecc...).

Risulta installato un gruppo elettrogeno.

## **B.4 Cicli produttivi**

L'installazione SARP produce resine poliuretatiche, la produzione di tali resine avviene per sintesi tramite una reazione tra un diisocianato e un poliolo (resina poliestere, polietere, policarbonato) secondo la seguente reazione:



Il catalizzatore utilizzato è in genere un'ammina.

Le fasi di reazione possono essere così schematizzate:

- carico delle materie prime
- riscaldamento massa
- carico solventi
- aggiunta reagente e catalizzatore
- raffreddamento della reazione
- saturazione dei gruppi liberi NCO
- raffreddamento della massa polimerizzata
- filtraggio e scarico reattore ed impostaggio.

I serbatoi di contenimento dei solventi sono costruiti in acciaio al carbonio e protetti da uno strato di vernice antiossidante; ogni serbatoio è munito di proprio bocchettone per lo scarico del solvente.

L'operazione è effettuata per caduta a mezzo di manichetta flessibile, sotto la diretta sorveglianza dell'operatore preposto all'operazione di travaso.

Il trasferimento al reparto produttivo delle materie prime dalle aree di stoccaggio serbatoi avviene a mezzo di tubazioni in cunicolo ispezionabile, con pompe e con linee interamente saldate e munite di elettrovalvole di apertura e chiusura comandate dal reparto produttivo.

I serbatoi di stoccaggio dei solventi sono tutti a pressione atmosferica con sfiato singolo, non collettato e protetti da muro di contenimento perimetrale.

Sono tutti dotati di indicatori di livello galleggiante.

All'interno del magazzino prodotti finiti è collocata una cella frigorifera per lo stoccaggio e la tenuta in temperatura di una materia prima (MDI).

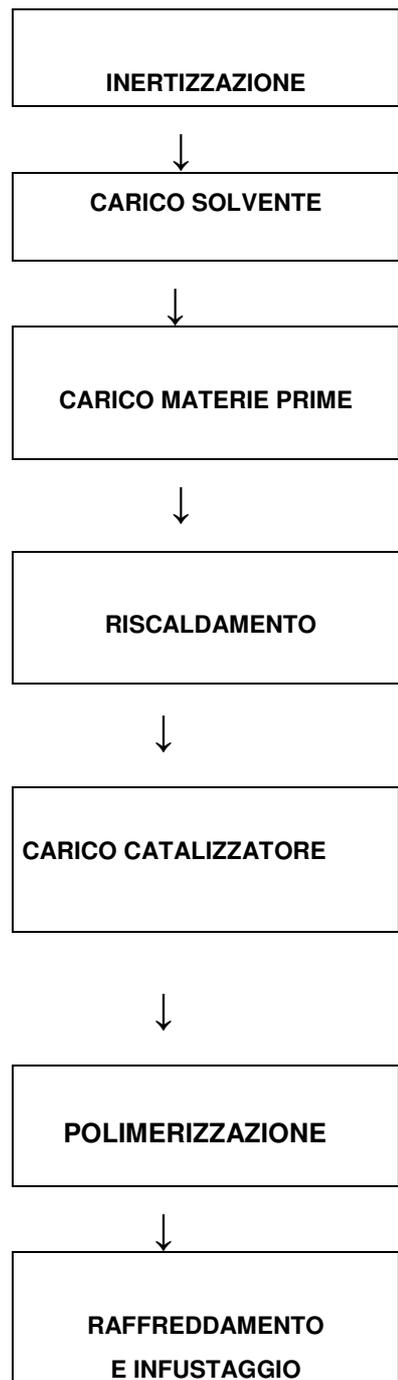
La produzione avviene nel seguente modo:

- carico dei serbatoi di stoccaggio mediante elettropompa del solvente. La quantità viene controllata mediante contatore volumetrico;
- riscaldamento del solvente (in genere DMF) nel reattore e dei reagenti Diisocianati e dei Poliesteri;
- dosaggio dei reagenti nei reattori, previo controllo del peso mediante pompa di carico dai fusti;
- riscaldamento dell'intera massa a 80°C circa;
- dosaggio catalizzatore pesato;
- controllo della reazione esotermica sia mediante controllo della temperatura (raffreddamento), sia mediante il dosaggio dei reagenti;
- verifica e controllo dell'indice di polimerizzazione e messa a specifica della viscosità con saturazione dei gruppi NCO liberi;
- raffreddamento della massa a circa 50°C per lo scarico dei fusti.

Nella sala del reparto di produzione su struttura metallica sono ubicati i reattori per la produzione di resine PU.

La carica dei solventi avviene a mezzo di tubazioni ed elettrovalvole comandate da quadro.

## Schema del processo produttivo



**Figura 12** – *Schema del processo produttivo*

Inoltre in azienda sono presenti: due laboratori (1 di analisi e 1 di applicazione) con le normali dotazioni ed alcuni forni di prova il cui compito è quello di determinare le caratteristiche delle materie prime e dei prodotti finiti.

Le prove eseguite sono:

- prove chimiche che hanno lo scopo di determinare le caratteristiche chimico-fisiche del materiale (idrolisi, abrasione, viscosità, etc.)
  - prove meccaniche che hanno lo scopo di determinare le caratteristiche meccaniche (resistenza alla trazione, elasticità, etc.) del materiale.
- Le prove vengono eseguite in apposito ambiente munito di cappa di aspirazione per l'evacuazione delle emissioni in atmosfera.

## **C. QUADRO AMBIENTALE**

### **C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento**

Come già riportato in premessa, a seguito della prima visita ispettiva ordinaria (2011) l'assetto impiantistico emissivo è stato modificato per consentire una migliore gestione degli impianti e al fine di ottemperare alla diffida emessa dalla Provincia di Milano.

Oltre a quelle relative alla centrale termica (**EC1**) sono presenti le seguenti emissioni in atmosfera:

#### **E 1**

Derivante dall'impianto di abbattimento, costituito da uno scrubber ad umido a due stadi, al quale conferiscono gli aeriformi derivanti dagli sfiati dei quattro reattori di polimerizzazione, del reattore pilota e lo sfiato del serbatoio fuori terra, avente la capacità di 11 m<sup>3</sup>, contenente la DMF e dal convogliamento delle condotte di aspirazione derivanti dai laboratori di analisi.

Inoltre sono convogliate all'impianto di abbattimento anche le emissioni derivanti dalla fase di diluizione resine con DMF (agitatore posto nel reparto produzione) e quelle provenienti dalle due cappe di aspirazione, in aggiunta alle esistenti, poste sulle spalmatrici di laboratorio.

#### **E 3**

Derivante dal serbatoio, in pressione di azoto, contenente l'isocianato (MDI).

Attualmente detto serbatoio non è utilizzato, l'acquisto di MDI è effettuato in fusti da kg 225 e stoccato in cella frigorifera.

#### **E4 - E5 - E6**

Derivanti dagli sfiati a presidio dei tre serbatoi, da 30 m<sup>3</sup> cadauno, contenenti poliolo.

#### **E7 - E8 - E9 - E10 - E11 - E12 - E13 - E14**

Derivanti dagli sfiati dei serbatoi interrati.

#### **E15 - E16**

Derivanti dagli sfiati dei serbatoi posti fuori terra per lo stoccaggio del glicole.

L'azienda ha provveduto alla regolarizzazione dei condotti di espulsione degli effluenti, dotandoli di idonei fori di campionamento atti a consentire lo svolgimento delle valutazioni delle emissioni. Il punto di campionamento è raggiungibile in condizioni di sicurezza.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

| ATTIVITA' IPPC | EMISSIONE | PROVENIENZA  | DURATA | TEMP. | INQUINANTI MONITORATI      | SISTEMI DI ABBATTIMENTO   | ALTEZZA CAMINO (m) | SEZIONE CAMINO (m) |
|----------------|-----------|--|--------|-------|----------------------------|---|--------------------|--------------------|
|                |           | Descrizione  |        |       |                            |   |                    |                    |
| 1              | E1        | Sfiati dei reattori e sfiato del serbatoio S9 da 11 m <sup>3</sup> posto fuori terra deputato allo stoccaggio della DMF<br>Laboratorio Ricerca e Sviluppo<br>Laboratorio Tecnologico<br>Dissolutore a colonna per resina<br>Macchine spalmatrici | 15 ore | 20°C  | COV,<br>DMF,<br>Isocianati | Scrubber a doppio stadi con liquido di abbattimento costituito da acqua | 6                  | 0,196              |
|                | E1C       | Impianto termico per la produzione di acqua surriscaldata e riscaldamento ambientale<br>(1,75 MW – gasolio)  |        |       | SOx, Nox, CO,<br>Polveri   |   | 7                  | 0,104              |

**Tabella 13 - Emissioni in atmosfera significative**

Sono altresì presenti i sottoelencati sistemi di sicurezza identificati come di seguito:

| EMISSIONE                   | PROVENIENZA  |
|-----------------------------|--|
|                             | Descrizione  |
| <b>E3</b>                   | sfiato del serbatoio P4 da 30 m <sup>3</sup> posto fuori terra per lo stoccaggio dell'MDI, non in uso in relazione all'attuale volume produttivo; allo stato attuale l'MDI viene stoccato in cisternette   |
| <b>E4-E5-E6</b>             | sfiati dei serbatoi P1 - P2 - P3 da 30 m <sup>3</sup> cad. posti fuori terra per lo stoccaggio del poliolo, tutti in uso   |
| <b>E7-E8-E9-E10-E11-E12</b> | sfiati rispettivamente dei serbatoi interrati da 40 m <sup>3</sup> cad. di stoccaggio dell'Acetato di Etile (S1 – in uso) e della DMF (in uso solo S2 e S4)  |
| <b>E13-E14</b>              | sfiati dei serbatoi interrati da 15 m <sup>3</sup> cad. rispettivamente identificati come S7 (vuoto) e S8 (gasolio – in uso)   |
| <b>E15-E16</b>              | gli sfiati dei serbatoi P5 e P6 da 10 m <sup>3</sup> cad. posti fuori terra di stoccaggio del glicole; tali serbatoi e i relativi sfiati non risultano indicati nel decreto autorizzativo, in quanto – in fase di installazione al momento del rilascio di AIA |

**Tabella 14 - Emissioni da sistemi di sicurezza**

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

|   |   |
|---|---|
| <b>Sigla emissione</b>                                  | <b>E1</b>   |
| <b>Portata max di progetto (aria: Nm<sup>3</sup>/h)</b> | 9000  |
| <b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>            | Scrubber a umido  |
| <b>Inquinanti abbattuti</b>                             | COV   |
| <b>Rendimento medio garantito (%)</b>                   | >90   |
| <b>Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno</b>         | Soluzione acquosa di Dimetilformamide<br>18<br>4  |
| <b>Tipo di fluido abbattente</b>                        | acqua   |
| <b>Ricircolo effluente idrico</b>                       | si  |
| <b>Portata del liquido di ricircolo</b>                 | 1.73 m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso  |
| <b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>                      | -   |
| <b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>                | 0,010<br>(circuito chiuso)  |
| <b>Materiale di costruzione</b>                         | Acciaio inox AISI 304   |
| <b>Ulteriori apparati</b>                               | separatore di gocce   |
| <b>Altezza stadio riempimento</b>                       | n° 1 stadio altezza 1.1 m   |
| <b>Caratteristiche aggiuntive colonna</b>               | Uno stadio di riempimento altezza 1,1m<br>Vasca stoccaggio<br>Reintegro automatico della soluzione di abbattimento  |
| <b>Apparecchi di controllo</b>                          | Indicatore ed interruttore di minimo livello collegato a n° 2 sirene acustiche e a N° 2 lampeggianti<br>Rotometro massima portata   |
| <b>Varie</b>  | Nella torre di abbattimento sono presenti n° 2 stadi di abbattimento ad ugelli nebulizzatori con sovrapposizione delle sezioni di lavaggio pari al 35%.<br>Il primo è posto prima della sezione a corpi di riempimento, mentre il secondo è posto successivamente alla sezione a corpi di riempimento.<br>Il tempo di contatto del trattamento completo di abbattimento è pari a 2.1 sec. |
| <b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>              | gasolio   |
| <b>Sistema di riserva</b>                               | nessuno   |
| <b>Trattamento acque e/o fanghi di risulta</b>          | nessuno   |
| <b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>           | 2   |
| <b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>            | 8   |
| <b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>              | nessuno   |

**Tabella 15 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

L'azienda ha provveduto a rendere efficace il sistema di allarme a presidio dell'impianto di abbattimento degli effluenti, installando ulteriori segnali (acustico e visivo) in aggiunta agli esistenti.

Nel reparto produzione è collocata, a livello pavimento, una vasca in ferro verniciato, della capacità di circa 4m<sup>3</sup>, denominata "bagno maria", coperta ma non a chiusura ermetica, utilizzata saltuariamente per la fusione di alcune materie prime contenute in fusti metallici (polioli) che a temperatura ambiente si presentano solide e pertanto, per essere utilizzate nel ciclo produttivo, devono essere fuse ad una temperatura di circa 60°C, con formazione di vapore acqueo.

Il livello dell'acqua contenuta nella vasca viene mantenuto costante mediante reintegro; solo in caso di manutenzione e/o per operazioni di pulizia l'acqua della vasca viene smaltita come rifiuto con codice CER 070204\*.

### **Emissioni derivanti dall'utilizzo di solventi**

L'azienda svolge un'attività con utilizzo di solvente che rientra nell'elenco riportato nella Parte II dell'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e precisamente al **punto 6**: "Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri ed adesivi con una soglia di consumo di solvente > 100 t/anno" i cui limiti sono individuati al **p.to 17** della Tabella 1, della Parte III, dell'Allegato III, alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006.

| Soglie consumo solvente t/anno | Valori limite per emissioni convogliate mgC/Nm3 | Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente) | Valori limite di emissione totale                  | Disposizioni speciali   |
|--------------------------------|---|---|--|---|
| ≤1000                          | 150   | 5   | 5% di input di consumo massimo teorico di solvente | Il valore di emissione diffusa non comprende il solvente venduto come parte di un preparato in un contenitore sigillato |
| >1000                          | 150   | 3   | 3% di input di consumo massimo teorico di solvente |   |

**Tabella 16 - Limiti per emissioni diffuse e totali di COV (da D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)**

Nella seguente tabella vengono specificate sia la produzione annua di esercizio (anno 2014), sia la produzione di progetto, nonché la parte in cui l'azienda si conforma alle prescrizioni dell'art. 275 del D.Lgs. 152/2006.

| Numero d'ordine attività | Attività | Numero di impianti | Categoria parte II dell'Allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/2006                      | Attività (h/anno) | Produzione annua    |                    | Allegato di riferimento |          |
|--------------------------|----------|--------------------|---|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|----------|
|                          |          |                    |   |                   | Di esercizio t/anno | Di progetto t/anno | Parte III               | Parte IV |
| 1                        | 6        | 1                  | 17<br>(Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri, e adesivi, >100 t) | 3488              | 1317                | 6000               | x                       |          |

**Tabella 17 - Produzione annua di esercizio**

Allo stato attuale nel ciclo di lavorazione sono impiegate sostanze etichettate come cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, quale Dimetilformammide.

## **C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

I reflui recapitati in pubblica fognatura di via Marconi (**S1**) sono:

- le acque di origine meteorica decadenti dai tetti e dalle pavimentazioni,
- parte delle acque domestiche;
- i reflui di origine industriale costituiti dalle acque derivanti dallo svuotamento della vasca di raffreddamento e dalle acque derivanti dal lavaggio in controcorrente delle resine a scambio ionico.

All'allaccio (S2) presente sulla via Einstein recapitano parte dei reflui domestici.

Tutti gli scarichi idrici decadenti dall'attività sono resi accessibili al campionamento mediante pozzetto di ispezione, è stata prevista l'attuazione di n.3 nuovi pozzetti prelievo affiancati, ubicati prima del sifone Firenze a monte dello scarico S1, rispettivamente:

“pozzetto scarico parziale” - delle acque nere dei servizi igienici area laboratorio

“pozzetto scarico parziale” - delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, acqua di scarico vaso espansione caldaia e scarico addolcitore

“pozzetto scarico parziale” - delle acque di raffreddamento.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

| SIGLA SCARICO | LOCALIZZAZIONE (N-E)           | TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE   | FREQUENZA DELLO SCARICO |        |              | PORTATA (m <sup>3</sup> /h) | RECETTORE | SISTEMA DI ABBATTIMENTO |
|---------------|--------------------------------|--|-------------------------|--------|--------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|
|               |                                |  | h/g                     | g/sett | mesi/anno    |                             |           |                         |
| S1            | E 1085447<br>Lato via Marconi  | Meteoriche di dilavamento dei piazzali, acqua di scarico vaso espansione caldaia e scarico addolcitore<br><b>(pozzetto scarico parziale)</b> | /                       | /      | /            | 5                           | F.C       | Nessuno                 |
|               |                                | domestiche <b>(pozzetto scarico parziale)</b>  | 8                       | 5      | 11           | 6                           |           |                         |
|               |                                | Raffreddamento<br><b>(pozzetto scarico parziale)</b>   | /                       | /      | 1 volta anno | 6.5                         |           |                         |
| S2            | N 5453452<br>Lato via Einstein | domestiche   | 14                      | 5      | 11           | 10                          | F.C       |                         |

Tabella 18 – Emissioni idriche

Le acque provenienti dallo svuotamento occasionale del bagnomaria sono smaltite come rifiuto con il codice CER 070204\*, con lo stesso codice sono smaltiti anche i reflui derivanti dalle attività dei laboratori.

Risulta installato un misuratore di portata sullo scarico principale e un misuratore volumetrico per l'acqua in ingresso alla vasca di raffreddamento.

### C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

La zona su cui insiste l'installazione è individuata nel Piano di Zonizzazione Acustica comunale in **classe V "Area prevalentemente industriale"**, area per la quale bisogna rispettare, per il periodo diurno (06.00 – 22.00), il limite di immissione pari a 70 dB(A), mentre per il periodo notturno (22.00 – 06.00) il limite di immissione da rispettare è pari a 60 dB(A).

|                                  |     |                                   |
|----------------------------------|-----|-----------------------------------|
| Aree prevalentemente industriali | V   | Classe di appartenenza ditta SARP |
| Aree di tipo misto               | III | Classi limitrofe                  |
| Aree di intensa attività umana   | IV  |                                   |

Tabella 19 – Limiti

L'installazione è ubicata in un'area interessata dalla presenza di numerosi insediamenti artigianali e industriali, e in prossimità della SP12 Strada Provinciale Inveruno-Legnano Nord ad alto flusso veicolare, nel raggio dei 500m dal perimetro aziendale non sono presenti recettori sensibili.

Le principali fonti di rumore presenti sono individuate come di seguito riportate:

- motore pompa centrale termica (lato via Einstein), funzionante 24 ore su 24 per un periodo di 11 mesi all'anno;
- centrale termica che rimane sempre in funzione per garantire il mantenimento allo stato liquido delle materie prime contenute nei serbatoi necessarie alla produzione industriale;
- motore ventilatore dello scrubber ad umido (lato via Marconi), funzionante per la durata del ciclo produttivo (14 ore/giorno per 5 gg/settimana);
- motore ventilatore a presidio del quadro elettrico (lato via Marconi), funzionante per la durata del ciclo produttivo (14 ore/giorno per 5 gg/settimana);
- Motore compressori (lato via Marconi) funzionante 24 ore su 24 per 7 gg/settimana per 11 mesi anno, per il mantenimento di una pressione costante nel vaso di espansione del circuito di riscaldamento della centrale termica.

Come ricettori sensibili sono state individuate le abitazioni confinanti col lato via Einstein e col lato via Marconi.

### C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Per l'individuazione delle modalità di contenimento dei potenziali sversamenti o perdite di sostanze e/o rifiuti, si è proceduto alla suddivisione dell'azienda nelle seguenti aree:

- area stoccaggio materie prime
- area stoccaggio prodotti finiti
- area reparto produzione
- area di movimentazione.

#### AREA STOCCAGGIO MATERIE PRIME

L'area è dotata di pavimentazione liscia, in cemento armato.

Sono presenti:

- 3 serbatoi da 30 m<sup>3</sup> cad., in acciaio inox aisi 304 e contenenti poliolo, sono posti fuori terra e presidiati da bacino di contenimento;
- 2 serbatoi da 10 m<sup>3</sup> cad. in acciaio inox aisi 304 contenenti glicoli, posti fuori terra e presidiati da bacino di contenimento;
- 1 serbatoio da 30 m<sup>3</sup> in acciaio inox aisi 304 contenente isocianato (MDI) e presidiato da bacino di contenimento.

Inoltre, in questa area sono stoccate materie prime contenute in fusti metallici da circa 200 litri. Eventuali perdite o contaminazioni al suolo sono contenute mediante materiale assorbente, sempre presente nell'area, il materiale di risulta successivamente è inviato allo smaltimento.

#### AREA STOCCAGGIO MATERIE PRIME IN SERBATOI INTERRATI

Sono presenti:

- 6 serbatoi da 40 m<sup>3</sup> cad. (uno contiene etilacetato; due dimetilformammide e tre vuoti);
- 1 serbatoio da 15 m<sup>3</sup> contenente gasolio.

Tutti i serbatoi sono realizzati in ferro verniciato e presidiati da bacino di contenimento in cemento armato.

Periodicamente vengono effettuati controlli e manutenzioni sulle linee di mandata dei liquidi, oltre alle normali verifiche di tenuta dei serbatoi.

#### AREA STOCCAGGIO SOLVENTE DI LAVAGGIO REATTORI

Il serbatoio contenente solvente di lavaggio dei reattori (DMF) è posto fuori terra, all'esterno del magazzino prodotti finiti semi coperto da tettoia.

Il serbatoio è in acciaio inox aisi 304, ha una capacità di 15 m<sup>3</sup>, è presidiato da bacino di contenimento. Lo sfiato del serbatoio è convogliato in torre di abbattimento ad umido.

Sono previsti controlli e manutenzioni annuali per garantirne il buon funzionamento mediante pulizia interna delle eventuali morchie formatesi (smaltite da azienda autorizzata) e sostituzioni delle guarnizioni dei giunti flangiati.

La dimetilformammide contenuta nel serbatoio di lavaggio è totalmente recuperata nel processo di produzione.

#### AREA STOCCAGGIO PRODOTTI FINITI

Trattasi di area con pavimentazione liscia in cemento armato.

I prodotti finiti sono stoccati in cisternette da 1000 lt. in polietilene e gabbia in ferro o in fusti metallici da 200 litri con chiusura ermetica. Tutti gli imballi sono omologati per la movimentazione e il trasporto secondo le normative vigenti.

Detti imballi poggiano su struttura metallica, griglia, bacino di contenimento prevista per un'eventuale sversamento al suolo.

La resina poliuretana da noi prodotta presenta un'elevata viscosità (ca. 100.000 mPa\*

s a 20°C) che ne limita la propagazione veloce al suolo facilitando, in caso di sversamento, l'eventuale raccolta con materiale inerte.

Quotidianamente viene eseguito da personale incaricato controllo visivo sull'integrità degli imballi.

#### AREA REPARTO PRODUZIONE

La possibilità di eventuali spandimenti è minimizzata dalla tipologia costruttiva dell'impianto che utilizza accoppiamenti flangiati ridotti al minimo e dai trasferimenti del solvente effettuato direttamente dai

serbatoi di stoccaggio ai reattori per mezzo di pompe e valvole pneumatiche comandate da quadro elettrico, senza manipolazione di fusti.

Solo poche quantità di materie prime prelevate da fusti sono movimentate a mano, il trasferimento della sostanza contenuta nei fusti avviene prelevandola tramite pompa di travaso e inviata nei reattori. La più grande causa di spandimento ipotizzabile, risulta quella di un trabocco, dal boccaporto dei reattori, per errore di trasferimento di materia prima. In questa ipotesi, mai verificatasi, si procede alla messa in atto di un pronto intervento delimitando lo spandimento con materiale assorbente destinato allo smaltimento da azienda autorizzata.

Nelle aree di stoccaggio e nel reparto produzione non sono presenti pozzetti che porterebbero eventuali spandimenti al suolo, nella rete fognaria.

## MOVIMENTAZIONE

La movimentazione delle materie prime e/o prodotti finiti avviene mediante carrelli elevatori.

I contenitori movimentati sono ermeticamente chiusi. Eventuali sversamenti causati da azioni accidentali, sono prontamente assorbiti e ripuliti con materiali inerti, successivamente avviati a smaltimento da azienda autorizzata.

Non vi sono serbatoi che contengono SIV o CIV.

Si riporta di seguito tabella riassuntiva con l'identificazione, le caratteristiche costruttive e il contenuto dei serbatoi.

|       |               |    |     |    |   |                     |           |             |                  |                     |               | Categoria |     |   |   |   | Dispositivi di sicurezza |                   |                |              |               |           | Bacino di contenimento |                     |  |
|-------|---------------|----|-----|----|---|---------------------|-----------|-------------|------------------|---------------------|---------------|-----------|-----|---|---|---|--------------------------|-------------------|----------------|--------------|---------------|-----------|------------------------|---------------------|--|
| Sigla | Prodotto      | MP | INT | PF | R | vol. m <sup>3</sup> | Interrato | Fuori terra | Materiale        | Doppia parete sì/no | Anno install. | COV       | CIV | A | B | C | Troppo pieno             | Sfiati collettati | Raffreddamento | Flusso azoto | Polmona-zione | Vds Disco | Sigla                  | vol. m <sup>3</sup> |  |
| SB-1  | ETILE ACETATO | X  |     |    |   | 40                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         | X         |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-2  | DMF           | X  |     |    |   | 40                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         | X         |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-3  | DMF           | X  |     |    |   | 40                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         | X         |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-4  | DMF           | X  |     |    |   | 40                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         | X         |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-5  | DMF           | X  |     |    |   | 40                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         | X         |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-6  | DMF           | X  |     |    |   | 40                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         | X         |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-7  | GASOLIO       | X  |     |    |   | 15                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         |           |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-8  | VUOTO         |    |     |    |   | 15                  | X         |             | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | <1986         |           |     |   |   |   |                          |                   |                |              |               |           | //                     | //                  |  |
| SB-9  | DMF           | X  |     |    |   | 10                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | /             | X         |     | X |   |   |                          | X                 |                |              |               |           |                        | 11.25               |  |
| P1    | POLIOLO       | X  |     |    |   | 30                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | 1994          |           |     |   |   |   | X                        |                   |                |              |               |           |                        | 62.5                |  |
| P2    | POLIOLO       | X  |     |    |   | 30                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | 1994          |           |     |   |   |   | X                        |                   |                |              |               |           |                        |                     |  |
| P3    | POLIOLO       | X  |     |    |   | 30                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | 1994          |           |     |   |   |   | X                        |                   |                |              |               |           |                        |                     |  |
| P4    | ISOCIANATO    | X  |     |    |   | 30                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | 1994          |           |     |   |   |   |                          |                   | X              |              |               | X         |                        |                     |  |
| P5    | GLICOLE       | X  |     |    |   | 10                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | 2003          |           |     |   |   |   | X                        |                   |                |              |               |           |                        | 20.40               |  |
| P6    | GLICOLE       | X  |     |    |   | 10                  |           | X           | ACCIAIO AISI 304 | NO                  | 2003          |           |     |   |   |   | X                        |                   |                |              |               |           |                        |                     |  |

## C.5 Produzione Rifiuti (2014)

I rifiuti generalmente originati dall'installazione IPPC sono i seguenti:

| CER     | Descrizione rifiuti  | Stato fisico   | Origine del rifiuto   | Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito | Destino (R/D) |
|---------|--|----------------|---|---|---------------|
| 070204* | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio, ed acque madri                                 | solido/liquido | Resina poliuretaniche non conformi, torre di abbattimento a umido, laboratori, bagno maria, locale compressori, miscela dei reattivi di laboratorio | Fusto/coperto   | D15           |
| 150104  | Imballaggi metallici   | solido         | materie prime   | Fusto/coperto   | R13           |
| 150106  | Imballaggi in materiali misti  | solido         | da attività produttiva  | Cassone   | D15           |
| 150110* | Imballaggi in metallo contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | solido         | materie prime   | Fusto/coperto   | R13           |

Tabella 20 – Caratteristiche rifiuti decadenti dall'attività (2014)

Tutti i rifiuti sono stoccati al coperto o sotto tettoia.

La pavimentazione delle aree adibite allo stoccaggio sono in cemento, quella adibita allo stoccaggio dei rifiuti pericolosi è dotata di bacino di contenimento in acciaio AISI 304.

Eventuali sversamenti sono raccolti con materiali idonei ed inerti quali sabbia, polveri chimiche e successivamente smaltiti.

La movimentazione dei rifiuti è effettuata tramite carrelli elevatori.

## C.6 Bonifiche

L'insediamento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

## C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 26.6.2015 n. 105.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

Le BAT riportate sono state individuate dal gestore tra quelle previste per il settore.

La tabella seguente riporta lo stato di applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per la prevenzione integrata dell'inquinamento.

| BAT  | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2010 | NOTE   |
|--|---------------------------------|--|
| 13.1 Stabilire e mantenere attivo un Sistema di gestione Ambientale (SGA)  | APPLICATA                       | Non è presente un sistema di gestione ambientale ISO 14001 certificato. E' applicato un sistema di gestione ambientale interno composto da procedure scritte atte a preservare l'uomo e l'ambiente.  |
| 13.2 Ridurre le emissioni fuggitive mediante l'utilizzo di apparecchiature specifiche.   | APPLICATA                       | Le emissioni fuggitive che si possono formare nel reparto produzione vengono captate con aspiratori e convogliate nell'impianto di abbattimento a umido. Le emissioni fuggitive prodotte dal bagno (vapore acqueo) sono di modesta entità dato il suo uso saltuario. |
| 13.3 Sviluppare una valutazione e misura delle emissioni fuggitive al fine di classificare i componenti in termini di tipologia, funzione e condizione operative per identificare gli elementi che hanno maggiore possibilità di produrre emissioni fuggitive e facilitare l'applicazione dei fattori di emissione standard. | APPLICATA                       | E' stata effettuata una valutazione e una misura delle emissioni fuggitive mediante analisi ambientale.  |
| 13.7 Utilizzare sistemi di contenimento per raccogliere il contenuto dei reattori in caso di fermate di emergenza  | APPLICATA                       | In caso di fermate di emergenza, il contenuto del reattore è possibile scaricarlo in apposito contenitore.   |
| 13.8 Se possibile, riciclare il materiale contenuto in questi o utilizzarlo come combustibile.   | APPLICATA                       | E' possibile il riciclo del materiale scaricato dalle normali produzioni. Non è possibile utilizzare il materiale scaricato come combustibile.   |
| 13.9 Prevenire l'inquinamento delle acque mediante appropriata progettazione delle tubazioni.  | APPLICATA                       | Trattasi di tubazioni ispezionabili. Le flange di accoppiamento sono presenti in minor numero possibile.   |
| 13.15 Massimizzare il riutilizzo dei potenziali rifiuti prodotti.  | APPLICATA                       | La maggior parte dei rifiuti prodotti dal ciclo produttivo è recuperata nello stesso.  |
| <b>6.2 Management system</b>   |                                 |  |
| <b>6.2.1 POLITICA</b>  |                                 |  |
| 6.2.1.1 Formulazione di una strategia ambientale dell'alta direzione dello stabilimento nonché l'impegno a seguire tali strategia.   | APPLICATA                       | Attuata pur in assenza di procedure formalizzate. L'azienda è impegnata nel migliorarsi costantemente, cercando di salvaguardare nel miglior modo possibile l'ambiente e la salute dei lavoratori.   |
| 6.2.1.2. Chiara struttura organizzativa che assicuri che la responsabilità sui temi ambientali sia totalmente integrata nelle decisioni di tutti i dipendenti.   | APPLICATA                       | La struttura organizzativa prevede il coinvolgimento dell'ufficio acquisti, dell'ufficio tecnico e del capo reparto in tutte le fasi di lavoro tenendo in considerazione i temi ambientali.  |
| 6.2.1.3. Procedure scritte o prassi relative a tutti gli aspetti rilevanti a livello ambientali nelle fasi di progettazione, funzionamento, manutenzione, commissioning e decommissioning degli impianti.  | APPLICATA                       | Le linee guida presenti in azienda prevedono controlli e interventi programmati sugli impianti o parti di essi.  |
| 6.2.1.4. Sistemi di audit interni per esaminare l'implementazione delle politiche ambientali e verificare la conformità con le procedure, gli standard e i riferimenti normativi.  | APPLICATA                       | Periodicamente sono esaminate, attraverso riunioni di personale tecnico le conformità e le procedure individuate.  |
| 6.2.1.5. Pratiche di rendicontazione che valutino i costi totali delle materie prime (inclusa l'energia), nonché lo smaltimento e il trattamento dei rifiuti.  | APPLICATA                       | I costi di gestione industriale sono aggiornati periodicamente.  |
| 6.2.1.6. Pianificazione finanziaria e tecnica a lungo termine degli investimenti in campo  | APPLICATA                       | Individuata una procedura che prevede la verifica triennale degli investimenti da attuare in campo   |

|  |           |   |
|--|-----------|---|
| ambientale   |           | ambientale.   |
| 6.2.1.7. Considerazione del concetto di "Ecologia Industriale", visto come impatto di un processo sull'ambiente circostante e le opportunità per una migliore efficienza e performance ambientale.   | APPLICATA | Il concetto di ecologia industriale, in azienda, è in costante e continua evoluzione cercando di rispettare l'ambiente e la salute dei lavoratori intervenendo sui migliori processi produttivi disponibili, selezionando ove possibile le materie prime, controllando le apparecchiature e le loro performances. |
| <b>6.2.2 DESIGN DI PROCESSO</b>  |           |   |
| 6.2.2.1 Revisione delle implicazioni ambientali di tutte le materie prime, gli intermedi e i prodotti.   | APPLICATA | In continua revisione anche con riferimento al RICH.  |
| 6.2.2.2. Identificazione e caratterizzazione di tutti i rilasci programmati e potenzialmente non programmati.  | APPLICATA | Come da AIA   |
| 6.2.2.3. Isolamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente al fine di facilitare il loro riuso e il loro trattamento.  | APPLICATA | il gestore ha provveduto ad isolare i flussi delle emissioni provenienti dai reattori di polimerizzazione condensandoli completamente mediante l'installazione di valvole. No reflui. Il solvente di lavaggio dei reattori è recuperato completamente nelle lavorazioni.  |
| 6.2.2.4. Trattamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente per massimizzare l'efficienza di abbattimento intervenendo su correnti con alta concentrazione e basso flusso.   | APPLICATA | il gestore ha effettuato interventi atti alla captazione delle emissioni provenienti dai reattori di polimerizzazione per ridurre al minimo la quantità di effluente inviato all'abbattitore.   |
| 6.2.2.5 Capacità di tamponamento del flusso e del carico.  | APPLICATA |   |
| <b>6.2.3. OPERAZIONE DI PROCESSO</b>   |           |   |
| 6.2.3.2 implementazioni di sistemi che assicurino la consapevolezza ambientale e la formazione dell'operatore.   | APPLICATA | Aggiornamenti costanti della formazione all'operatore   |
| 6.2.3.3 Esigenza di definite procedure di risposta ad eventi anomali   | APPLICATA | Procedure che stabiliscono come intervenire su interventi anomali.  |
| 6.2.3.5 Svolgimento di ispezioni e manutenzioni ordinarie e, quando necessarie, straordinarie al fine di ottimizzare le performance degli impianti e della strumentazione di processo.   | APPLICATA | Sono svolte ispezioni e manutenzioni ordinarie e quando necessarie straordinarie per l'ottimizzazione delle performances degli impianti.  |
| 6.2.3.6 Considerare e valutare le necessità di trattamento delle emissioni in aria a seguito di operazioni di depressurizzazione, svuotamento, spurgo e pulizia di apparecchiature o provenienti dai sistemi di abbattimento delle acque reflue. | APPLICATA | La pulizia dei reattori di polimerizzazione avviene con solvente, le emissioni sono convogliate in torre di abbattimento a umido.<br>No acque reflue.   |
| 6.2.3.7 Implementazione di un sistema di gestione dei rifiuti che includa la minimizzazione dei rifiuti, la riduzione delle emissioni e il consumo di materie prime.   | APPLICATA | E' applicato un sistema di recupero del solvente di lavaggio dei reattori , a piccole porzioni, in alcune fasi di lavorazione.  |
| <b>6.3.1 PREVENZIONE E MINIMIZZAZIONE DELL'INQUINAMENTO</b><br><b>Progettazione nuovi processi e modifica dei processi esistenti</b>   |           |   |
| 6.3.1.1 Svolgere reazioni chimiche e processi di separazione in continuo, in apparecchiature chiuse.   | APPLICATA | Le reazioni chimiche avvengono in contenitori chiusi sotto battente di azoto, a pressione atmosferica.  |
| 6.3.1.3 Minimizzare l'uso di energia e massimizzare il recupero di energia.  | APPLICATA | Quando possibile, vengono spente utenze elettriche non utilizzate frequentemente. Ogni fine settimana la centrale termica viene spenta.   |
| 6.3.1.4 Usare composti con bassa o piu' bassa tensione di vapore.  | APPLICATA | Ricerca continua di ciò che può entrare nel processo produttivo con più bassa tensione di vapore.   |
| 6.3.1.5 Applicare i principi di "Green Chemistry"  | APPLICATA | L'azienda è costantemente impegnata alla ricerca di materie prime meno pericolose per l'ambiente e per la salute del lavoratore.  |

| 6.3.2 EMISSIONI FUGGITIVE   |  |   |
|---|--|---|
| 6.3.2.1 Implementare un programma di “Leak Detection and Repair” (LDAR) focalizzato sulle perdite dalle tubature e dalle apparecchiature.   | APPLICATA  |   |
| 6.3.2.2 Riparare le perdite dalle tubature e dalle apparecchiature in fasi, svolgendo immediatamente (a meno che non sia possibile) sui punti che perdono al di sotto di una soglia prefissata ed eseguendo tempestivamente riparazioni più estese in caso di rilasci al di sopra della soglia. | APPLICATA  | Le eventuali perdite da tubature o da apparecchiature sono riparate tempestivamente.  |
| 6.3.2.4 In caso di installazione di nuovi impianti, utilizzare specifiche stringenti per le emissioni fuggitive   | APPLICATA  | Nella progettazione e installazione di nuovi impianti sono considerate specifiche stringenti per le emissioni fuggitive.  |
| 6.3.2.5 Qualora le apparecchiature esistenti siano sostituite, o siano installate nuove apparecchiature, sono MTD: Valvole, pompe, compressori e pompe a vuoto, flange, estremità aperte, valvole di sicurezza.   | APPLICATA  | In fase di acquisto e sostituzione di apparecchiature si prendono in considerazione quelle MTD.   |
| b) Ovviare il bisogno di recipienti aperti tramite modifiche di progettazione o modi di operare   | APPLICATA  | Ove possibile non si adottano recipienti aperti.  |
| c) Includere sistemi di raccolta degli effluenti e serbatoi utilizzati per immagazzinare/trattare gli effluenti.  | APPLICATA  | Sono previsti sistemi di raccolta degli effluenti.  |
| d) Monitorare l'acqua di raffreddamento dalla contaminazione di sostanze organiche.   | APPLICATA  | Monitorata tramite analisi gas cromatografica.  |
| 6.3.3 STOCCAGGIO MOVIMENTAZIONE E TRASFERIMENTO   |  |   |
| 6.3.3.3 Avere serbatoi a tetto fisso con gas inerte di polmonazione.  | APPLICATA  | La polmonazione è effettuata con azoto  |
| 6.3.3.4 Avere serbatoi pressurizzati (per sostanze altamente pericolose o odorigine).   | APPLICATA  | Abbiamo un serbatoio pressurizzato con azoto, in quanto la sostanza contenuta è deperibile se entra in contatto con l'aria (sostanza non pericolosa).   |
| 6.3.3.5 Ridurre la temperatura di stoccaggio (sebbene ciò possa causare impatti sulla viscosità o solidificazione)  | APPLICATA  | La temperatura di stoccaggio è in funzione della temperatura di fusione del prodotto contenuto.   |
| 6.3.3.6 Disporre di strumentazione e procedure per prevenire il sovrariempimento  | APPLICATA  | Si previene il sovra riempimento mediante procedure e l'uso di bilance.   |
| 6.3.3.7 Disporre di contenimento secondario impermeabile con una capacità del 110% del serbatoio più grande.  | APPLICATA  | Bacino di contenimento.   |
| 6.3.3.8 Effettuare recupero dei VOC (per condensazione, assorbimento o adsorbimento) prima del riciclaggio o della distruzione per combustione in unità di produzione di energia, in un inceneritore o in una torcia.   | APPLICATA  | I VOC sviluppati durante la produzione sono condensati e recuperati immediatamente; successivamente gli in condensabili sono avviati alla torre di abbattimento ad acqua. La soluzione arricchita da idrocarburo è inviata tramite azienda autorizzata ad un impianto di smaltimento. |
| 6.3.3.9 Effettuare un monitoraggio continuo del livello liquido e cambiamenti nel livello liquido.  | APPLICATA  | Celle di carico.  |
| 6.3.3.10 Disporre di tubature di riempimento del serbatoio che vadano al di sotto della superficie liquida.   | NON APPLICATA in serbatoi contenenti polioli, glicoli e isocianato (MDI)<br>APPLICATA in serbatoi contenenti DMF | Le operazioni di riempimento avvengono a pioggia in serbatoi chiusi con l'ausilio di pompe e tubi con connessioni a tenuta.   |
| 6.3.3.13 Effettuare il collettamento degli  |  | Tubazione sfiati collegata a scrubber.  |

|   |                    |   |
|---|--------------------|---|
| sfiati ad apposito impianto di abbattimento   | APPLICATA          |   |
| 6.3.3.16 Disporre di barriere e sistemi di collegamento per prevenire danni alle apparecchiature dovuti a movimenti accidentali o di allontanamento dei veicoli.  | APPLICATA          | Apparecchiature che presentano rischi di urti accidentali, sono protette da barriere.   |
| <b>6.3.4. PREVENZIONE E MINIMIZZAZIONE DELL'EMISSIONI DI INQUINANTI IDRICI</b>  |                    |   |
| 6.3.4.1 Identificare tutti i flussi di acqua reflue generate e caratterizzarne qualità, quantità e variabilità.   | APPLICATA          | Identificati i flussi di acqua. No acque reflue.  |
| 6.3.4.2 Limitare il consumo di acqua mediante:<br>a) adozione di tecniche che non richiedono l'uso di acqua per la generazione del vuoto e la pulizia.<br>b) Realizzazione di processi di lavaggio in controcorrente rispetto a quelli in controcorrente<br>c) Adozione di sistemi a nebulizzazione di acqua (piuttosto che a getto)<br>d) Realizzazione di sistemi di raffreddamento a ciclo chiuso<br>e) Installazione di coperture protettive per le apparecchiature al fine di evitare l'ingresso di acqua piovana (se ciò non viola le norme igieniche e di sicurezza)<br>g) Individuazione di quei processi che richiedono alti consumi idrici. | APPLICATA punto d) | vasca di raccolta acqua per il raffreddamento dei reattori di produzione.   |
| <b>6.3.5. INQUINAMENTO DELLE FALDE IDRICHE</b>  |                    |   |
| 6.3.5.1 Progettare accuratamente i serbatoi di stoccaggio e le operazioni di carico e scarico per prevenire perdite ed infiltrazioni nel terreno.   | APPLICATA          | I serbatoi di stoccaggio sono progettati accuratamente per prevenire eventuali perdite, le operazioni di carico e scarico sono procedurale. Verifiche periodiche di legge.    |
| 6.3.5.3 Impiegare materiali impermeabili nelle aree di stoccaggio e raccolta.   | APPLICATA          | Pavimentazione cemento.   |
| 6.3.5.4 Installare servizi di raccolta nelle aree a rischio perdite.  | APPLICATA          | Sempre presenti.  |
| 6.3.5.5 Non effettuare scarichi diretti in acque sotterranee  | APPLICATA          | No scarichi in acque sotterranee.   |
| 6.3.5.6 Pianificare attentamente le procedure di drenaggio delle apparecchiature e di manutenzione dei serbatoi (soprattutto quelli interrati)  | APPLICATA          | La manutenzione periodica è affidata prevalentemente ad aziende esterne, le quali sono attente alle procedure di drenaggio in particolar modo alla manutenzione dei serbatoi. |
| 6.3.5.7 Implementare attività di controllo di eventuali perdite e di manutenzione per tutti i recipienti (soprattutto interrati e la rete fognaria)   | APPLICATA          | Quotidianamente sono effettuate delle ispezioni per la verifica di eventuali perdite.   |
| <b>6.3.6 RESIDUI E RIFIUTI</b>  |                    |   |
| 6.3.6.1 Prevenire la generazione di rifiuti alla sorgente.  | APPLICATA          | Formazione/informazione.  |
| 6.3.6.2 Minimizzare ogni inevitabile generazione di rifiuti   | APPLICATA          | Formazione/informazione.  |
| 6.3.6.3 Massimizzare il riciclaggio dei rifiuti.  | APPLICATA          | Riutilizzo resine prodotte non conformi.  |
| <b>6.3.7 EFFICIENZA ENERGETICA</b>  |                    |   |
| 6.3.7.1 Ottimizzare la conservazione dell'energia.  | APPLICATA          | Controlli periodici su impianto elettrico e centrale termica per verificarne il buon funzionamento.   |
| 6.3.7.2 Implementare sistemi di rendicontazione che attribuiscono con precisione i costi energetici ad ogni unità di processo.  | APPLICATA          | La rendicontazione dei costi energetici è unica, unica unità di processo.   |
| 6.3.7.3 Intraprendere frequenti riesami energetici.   | APPLICATA          | Annualmente vengono valutati i consumi e costi energetici.  |

|  |           |  |
|--|-----------|--|
| 6.3.7.6 Usare sistemi di raffreddamento solo quando il riuso delle sorgenti di energia dal processo è stato ampiamente sfruttato.  | APPLICATA | Il raffreddamento della massa di reazione avviene solo quando è effettivamente necessario per mantenere la temperatura ottimale di reazione e per raffreddare il prodotto prima di essere imballato.   |
| <b>6.3.8 RUMORE E VIBRAZIONI</b>   |           |  |
| 6.3.8.1 Considerare in fase di progettazione la vicinanza di potenziali recettori.   | APPLICATA | In fase di progettazione sono considerate le abitazioni civili nelle vicinanze dell'azienda. Considerate in fase di valutazione.   |
| 6.3.8.2 Selezionare apparecchiature con livelli di rumore e vibrazione intrinsecamente bassi.  | APPLICATA | Confronto offerte e selezione.   |
| 6.3.8.5 Utilizzare materiali fonoassorbenti o incapsulare le sorgenti di rumore.   | APPLICATA | Sorgenti di rumore incapsulate con materiale fonoassorbente.   |
| 6.3.8.6 Effettuare indagine periodiche sul rumore e sulle vibrazioni.  | APPLICATA | Indagine periodica in relazione a modifiche dell'azionamento acustico comunale<br>Effettuato indagine periodica sul rumore in base all'azionamento acustico comunale.<br>Effettuato valutazione sulle vibrazioni.  |
| <b>6.4 CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO</b>   |           |  |
| 6.4.1 Nei grandi impianti della chimica organica si considera MTD per il controllo dell'inquinamento atmosferico da VOC un'appropriata combinazione o selezione delle tecniche riportate nella tab 6.1 (Cap 6 PAR 6.4 del BREF LVOC).  | APPLICATA |  |
| <b>5.1.1 Prevenzione degli impatti ambientali</b>  |           |  |
| <b>5.1.1.1 VALUTAZIONE INTEGRATA 'HSE' NELLO SVILUPPO DEI PROCESSI</b>   |           |  |
| fornire una traccia verificabile dell'integrazione, in sede di sviluppo del processo, delle problematiche ambientali, sanitarie e della sicurezza.   | APPLICATA | Riunioni annuali   |
| Sviluppo di nuovi processi secondo i seguenti principi:<br>a) migliorare la progettazione dei processi per ottimizzare l'utilizzo di tutti i materiali di ingresso nel prodotto finale<br>b) utilizzare sostanze a tossicità bassa o nulla per la salute dell'uomo e per l'ambiente<br>c) evitare l'utilizzo di sostanze ausiliare quali solventi, agenti separatori, ecc.<br>d) minimizzare i consumi energetici ad es. preferendo reazioni a T e p ambiente<br>e) utilizzare meccanismi rinnovabili quando tecnicamente ed economicamente possibile<br>f) utilizzare reagenti catalitici, preferibili a quelli stechiometrici. | APPLICATA | a) la quasi totalità delle materie prime in ingresso è utilizzata per la produzione.<br>b) ove possibile si predilige la scelta di sostanze a bassa tossicità.<br>c) non è possibile non utilizzare solventi in quanto l'azienda produce resine poliuretatiche in soluzione di solventi.<br>d) le reazioni non avvengono a temperatura ambiente.<br>e) ove possibile<br>f) la stechiometria è alla base dei poliuretani. |
| <b>5.1.1.2 SICUREZZA DEI PROCESSI E PREVENZIONE DELLE REAZIONI INCONTROLLATE</b>   |           |  |
| 'Safety assessment' per il controllo dei processi sulla base di combinazione delle seguenti misure:<br>a) misure organizzative;<br>b) tecniche di controllo ingegneristico;<br>c) reazioni di terminazione (neutralizzazione, quenching)<br>d) raffreddamento di emergenza;<br>e) macchinari resistenti alla pressione<br>f) sfiati.   | APPLICATA | E' stata effettuata una valutazione da personale ingegneristico specializzato relativo alla sicurezza dei processi ed alla prevenzione delle eventuali reazioni incontrollate tenendo conto dei punti elencati.  |
| Definizione e implementazione di procedure per limitare i rischi nelle operazioni di movimentazione e stoccaggio   | APPLICATA | Procedure presenti in azienda.   |

|  |           |   |
|--|-----------|---|
| delle sostanze pericolose.   |           |   |
| Formazione e addestramento adeguati per gli operatori che maneggiano le sostanze pericolose.   | APPLICATA | Gli operatori sono informati e formati sull'utilizzo di sostanze pericolose.  |
| <b>5.1.2 Minimizzazione degli impatti ambientali</b>   |           |   |
| <i>5.1.2.1 PLANT DESIGN</i>  |           |   |
| Progettare nuovi impianti in modo da minimizzare le emissioni adottando le seguenti tecniche:<br>- utilizzo di macchine chiuse e sigillate<br>- chiusura e ventilazione automatica dell'edificio di produzione<br>- connessione dei reattori ad uno o più condensatori per il recupero dei solventi<br>- connessione dei condensatori a sistemi di recupero/abbattimento<br>- utilizzo di flussi a gravità anziché di pompe. | APPLICATA | Gli impianti esistenti rispettano le tecniche descritte compatibilmente con la fattibilità del processo industriale.  |
| <i>5.1.2.2 PROTEZIONE DEL SUOLO E DEGLI SVERSAMENTI</i>  |           |   |
| Progettare, costruire, gestire e mantenere impianti tali da minimizzare gli sversamenti delle sostanze (soprattutto liquide) che rappresentano un potenziale rischio di contaminazione del suolo. Le strutture devono essere a tenuta ermetica, stabili e in grado di resistere ad eventuali forti sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche.   | APPLICATA | L'impianto esistente è stato progettato ed è gestito in modo da minimizzare gli sversamenti delle sostanze con strutture adeguate.  |
| Dispositivi per la tempestiva e sicura rilevazione di possibili perdite.   | APPLICATA | La zona di ispezione pompe e valvole delle cisterne interrate contenenti DMF è presidiata da dispositivo atto ad intervenire con allarme sonoro nei casi di possibili perdite.                            |
| Contenitori di sufficiente capacità per evitare sversamenti e perdite di sostanze.   | APPLICATA | I contenitori sono di capacità sufficiente per evitare sversamenti o perdite di sostanze.   |
| Acqua per l'estinzione di eventuali incendi e di depositi delle acque superficiali contaminate ai fini del loro trattamento o smaltimento.   | APPLICATA | E' presente la rete idrica antincendio, è prevista rimozione delle acque superficiali contaminate tramite pompa in contenitori successivamente avviati al loro smaltimento.                               |
| <i>5.1.2.3 MINIMIZZAZIONE DELLE EMISSIONI DI COV</i>   |           |   |
| Contenimento e isolamento delle fonti e chiusura di ogni apertura in modo da minimizzare le emissioni incontrollate.   | APPLICATA | Contenitori chiusi e aspirazioni localizzate per le operazioni di travaso.  |
| Utilizzo di sistemi a circuito chiuso, inclusi i condensatori per il recupero dei solventi.  | APPLICATA | Condensatori a presidio di ogni reattore.   |
| Mantenere confinate (chiuse) le apparecchiature durante il lavaggio con solventi.  | APPLICATA | Le apparecchiature che necessitano il lavaggio con solvente sono i reattori di polimerizzazione. Sono chiusi e il lavaggio è effettuato con DMF, che è una delle materie prime per la normale produzione. |
| Utilizzo di sistemi con ricircolo dei vapori di processo quando i requisiti di purezza lo consentono   | APPLICATA | La maggior parte dei vapori di processo sono recuperati facendoli condensare e ricadere nella massa di reazione.  |
| <i>5.1.2.4 MINIMIZZAZIONE DEI FLUSSI VOLUMETRICI DI GAS</i>  |           |   |
| Chiusura di ogni apertura non necessaria per evitare che l'aria venga risucchiata nel sistema di raccolta dei gas per le apparecchiature di processo.  | APPLICATA | Aperture non necessarie in quanto chiuse.   |
| Definizione di procedure per la determinazione precisa del punto di completamento delle reazioni chimiche.   | APPLICATA | Procedure ben definite e verifica del completamento delle reazioni tramite controlli analitici.   |
| Raffreddamento indiretto.  | APPLICATA | Semitegolo.   |
| <b>5.2.1 bilanci di massa e analisi dei flussi di rifiuti</b>  |           |   |

|   |           |   |
|---|-----------|---|
| Bilanci di Massa per COV, TOC O COD, AOX O EOX, metalli pesanti, ecc.).   | APPLICATA | Piano Gestione Solventi   |
| Analisi del flusso dei rifiuti per individuarne l'origine e determinare parametri significativi ai fini della gestione e trattamento di emissioni gassose, acque reflue e scorie. | APPLICATA | La tipologia dei rifiuti è sempre la stessa. Unico rifiuto pericoloso.  |
| Controllare il profilo delle emissioni corrispondente alle modalità operative del processo produttivo   | APPLICATA | Analisi emissioni   |
| Monitorare le singole sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente nel caso queste siano rilasciate.   | APPLICATA | Analisi   |
| Valutazione dei singoli flussi (volumi) di gas dalle apparecchiature di processo ai sistemi di abbattimento   | APPLICATA | Unico flusso  |
| <b>5.2.2 Riutilizzo dei solventi</b>  |           |   |
| Riutilizzo dei solventi nel rispetto delle specifiche di purezza  | APPLICATA | Vengono riutilizzati solo i solventi impiegati per le operazioni di pulizia/lavaggio dei reattori (DMF) che sono riutilizzati nelle produzioni successive. Possono venire riutilizzati anche prodotti fuori specifica che vengono reimmessi in produzioni analoghe. |
| <b>5.2.3 Trattamento dei residui gassosi</b>  |           |   |
| Utilizzo di idonei sistemi di abbattimento per garantire il rispetto dei limiti per le emissioni di   | APPLICATA | E' presente un sistema scrubber con abbattimento ad acqua, utilizzato per il contenimento dei COV.  |
| COV   |           |   |
| NOx   |           |   |
| HCl, Cl <sub>2</sub> , HBr/Br <sub>2</sub>  |           |   |
| NH <sub>3</sub>   |           |   |
| SOx   |           |   |
| Particolato   |           |   |
| Cianuri   |           |   |

**Tabella 21** – Stato di applicazione delle MTD generali di settore

## D.2 Criticità riscontrate

### EMISSIONI IDRICHE:

Dalla relazione della seconda visita ispettiva si evince che la ditta in ottemperanza:

- alla prescrizione E.11 di AIA ha presentato il progetto di fattibilità per la separazione, la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia provenienti dalle superfici scolanti dell'intero stabilimento, conformemente alle indicazioni del RR 4/2006. Il progetto prevedeva la realizzazione di rete per lo smaltimento in pozzo perdente delle acque meteoriche provenienti dalle coperture;
- al punto D.2 di AIA, per risolvere la criticità riscontrata, nel medesimo progetto ha indicato la razionalizzazione dei pozzetti di prelievo per ogni tipo di scarico prevedendo l'attuazione di n.3 nuovi pozzetti prelievo affiancati, ubicati prima del sifone Firenze a monte dello scarico S1;
- sul progetto presentato, ARPA con nota n. 76802 del 27.05.2008 ha espresso parere favorevole, demandando l'autorizzazione delle modifiche proposte dall'azienda relativamente alle acque meteoriche ad esplicito consenso del servizio di gestione di depurazione (AMIACQUE);
- la ditta con nota del 23.06.2010 ha comunicato che a fronte della contingente situazione economica subita chiede ad AMIACQUE ed all'Autorità Competente di sospendere la

realizzazione degli interventi a suo tempo previsti. Propone di rivalutare la realizzazione di detti interventi in occasione del rinnovo dell'autorizzazione AIA confidando in condizioni di mercato più favorevoli (Cfr. paragrafo E11– prescrizione presentazione progetto 6 mesi).

- la ditta nel corso della seconda visita ispettiva conferma quanto comunicato con la nota del 23.06.2010 e chiede di riesaminare la situazione in ambito del rinnovo del decreto AIA.

Dalla terza visita ispettiva si evince:

- con riferimento ai lavori di adeguamento della rete fognaria, la ditta ribadisce quanto già comunicato nella visita precedente relativamente a quanto comunicato con nota del 23/06/2010 inviata ad AMIACQUE e all'Autorità Competente in merito alla opportunità di soprassedere alla realizzazione dei lavori di adeguamento al R.R. 4/06 e riesaminare la situazione nell'ambito del rinnovo del decreto AIA (Cfr. paragrafo E11 – prescrizione presentazione progetto 6 mesi).

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA:

Dalla relazione conclusiva della prima visita ispettiva:

In riferimento alla prescrizione AIA che prevede il raffreddamento dei serbatoi contenenti COV, la ditta con nota del 6.12.2007 dichiara che è presente in azienda n.1 serbatoio in acciaio inox della capacità di 11 m<sup>3</sup> fuori terra per il contenimento di solvente esausto (Dimetilformammide) per il lavaggio dei reattori di produzione. Tale serbatoio (S9) non è sottoposto a pressione ed è dotato di uno sfiato convogliato in torre di abbattimento. La polmonazione con gas inerte risulta pertanto inutile e costosa, dato che il solvente contenuto ha una tensione di vapore inferiore a 34 hPa a 60°C. Il solvente viene riutilizzato giornalmente per il lavaggio dei reattori e, prima di essere reimpresso nel serbatoio, viene raffreddato ad una temperatura di circa 30°C (tensione di vapore a 25°C = 5 hPa). **La ditta ritiene che il sistema di raffreddamento non sia necessario.**

**ARPA con propria nota prot.n. 19119 dell'8.02.2008 ha espresso parere favorevole sulla non necessità di installare il sistema di raffreddamento al serbatoio di stoccaggio della DMF.**

#### MODIFICHE

Quanto comunicato dalla ditta con la nota del 11.02.2016, nel merito dell'installazione di un impianto di lavaggio con solvente a circuito chiuso per contenitori IBC e posizionamento di una camera calda per il preriscaldamento dei fusti contenenti materie prime, deve essere integrato con dettagli inerenti il convogliamento delle emissioni e se generati le modalità di gestione di eventuali scarichi idrici.

### **D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate**

#### **Misure attuate**

Sono attualmente in uso procedure operative mirate a prevenire l'inquinamento sia specifico che integrato relativamente alle emissioni in atmosfera, in acqua ed alla produzione di rifiuti, nonché alla riduzione dei consumi energetici, idrici e delle materie prime pericolose.

Gli operatori che maneggiano le sostanze pericolose sono stati formati ed addestrati adeguatamente.

Sono adottati dall'azienda piani di svolgimento di ispezioni e manutenzioni ordinarie e straordinarie su impianti, apparecchiature e strumentazioni di processo per garantirne la loro efficienza.

L'obiettivo di ridurre la produzione di rifiuti e conseguentemente il loro smaltimento, è stato raggiunto mediante l'acquisto di materie prime sfuse anziché in fusti (diminuzione del rischio di eventuali

sversamenti, risparmio di oneri di smaltimento, risparmio in termini di tempo per operazioni di scarico e movimentazione).

Per quanto riguarda la sostituzione di materie prime pericolose, allo stato attuale non è possibile in quanto non sono disponibili sul mercato prodotti alternativi sia qualitativamente che quantitativamente. Ad oggi la Dimetilformamide non è sostituibile nel ciclo produttivo delle resine poliuretatiche.

### Misure di miglioramento proposte all'Azienda

| MATRICE / SETTORE      | INTERVENTO                          | MIGLIORAMENTO APPORTATO  | TEMPISTICA                    |
|------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|
| MATERIE PRIME/PRODOTTI | Razionalizzare meglio gli stoccaggi | Miglioramento condizioni operative del reparto/creare delle aree ove vi sia una chiara distinzione tra materie prime, intermedi e prodotti finiti. | concluso                      |
| EMISSIONI              | sostituire il gasolio con metano    | Riduzione delle emissioni di inquinanti  | In funzione dal novembre 2017 |

Tabella 22 – Misure di miglioramento proposte

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

| Emissione  | Provenienza  | Portata di progetto (Nm <sup>3</sup> /h) | Sistema di depurazione | Inquinanti            | Limiti mg/Nm <sup>3</sup> |
|------------|--|--|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>E1</b>  | Sfiati dei reattori e sfiato del serbatoio S9 da 11 m <sup>3</sup> posto fuori terra deputato allo stoccaggio della DMF<br>Laboratorio Ricerca e Sviluppo<br>Laboratorio Tecnologico<br>Dissolutore a colonna per resina<br>Macchine spalmatrici | 9.000                                    | Scrubber ad umido      | COV, DMF, Isocianati  | Vedi Tabella 24           |
|            | Attività di laboratorio con utilizzo di sostanze etichettate CMR (***)   |  |                        |                       |                           |
| <b>E1C</b> | Impianto termico per la produzione di acqua surriscaldata e riscaldamento ambientale (1,75 MW – gasolio) (****)  |  | 15                     | SOx, Nox, CO, Polveri | Vedi Tabella 24           |

Tabella 23 – Emissioni in atmosfera

(\*\*) in ragione delle materie prime impiegate, il Gestore dovrà meglio definire se tali inquinanti hanno origine dal proprio ciclo produttivo e comunicarlo alla Autorità competente per la eventuale modifica del quadro prescrittivo e del Piano di monitoraggio.

(\*\*\*) regime autorizzativo modificato ai sensi del d.lgs. 152/06 come modificato dal d.lgs. 183/2017

(\*\*\*\*) Qualora i limiti previsti dalla DGR 3934/2012 fossero meno restrittivi di quelli nazionali, tutti i medi impianti di combustione, sia civili, sia industriali dovranno essere adeguati ai limiti nelle modalità e tempi previsti dalla parte V del DLgs. 152/06 e s.m.i.

| Inquinante   | Limiti mg/Nm <sup>3</sup> |
|--|---------------------------|
| COV <sup>(1)</sup>   | 150                       |
| COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D <sup>(2)</sup> | 2                         |
| Isocianati   | 0,1                       |
| SOx <sup>(3)</sup>   | 400 (*)                   |
| NOx <sup>(3)</sup>   | 200 (*)                   |
| CO <sup>(3)</sup>  | 100 (*)                   |
| Polveri <sup>(3)</sup>   | 50 (*)                    |

**Tabella 24 – Limiti emissioni in atmosfera**

Dove:

| <b>COV<sup>(1)</sup></b>   | Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
|--|--|-----------------|------------------------------------|----------------|--|--|--|--|
| <b>COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D<sup>(2)</sup></b> | Determinazione da effettuarsi agli effluenti gassosi che emettono COV a cui sono state assegnate le frasi di rischio di cui trattasi in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h. Il valore limite indicato è riferito alla somma delle masse dei singoli COV   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
| <b>SOx, Nox, CO, Polveri<sup>(3)</sup></b>                           | I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale del 3% di Ossigeno libero nei fumi. Il limite di SO <sub>2</sub> si intende rispettato utilizzando combustibili con contenuto di zolfo non superiore allo 0,3% in peso.<br>Il limite di SOx si intende rispettato in caso di utilizzo di combustibili con contenuto di zolfo non superiore allo 0,3% in peso.   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
| <b>(*)</b>   | Limitazioni definite dall'Allegato C delle DGR 6501/01 relativa alla zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente, in relazione all'ubicazione territoriale dell'insediamento (Zona A1 – Critica)  |                 |                                    |                |  |  |  |  |
| <b>(A)</b>   | <p>Le limitazioni sono articolate in funzione dell'effettiva tossicità dei prodotti manipolati in relazione alla classificazione definita dai D.Lgs. 52/97 e 285/98 e s.m.i. conseguenti all'evoluzione normativa in materia di etichettatura delle sostanze e dei preparati. Per l'impiego di sostanze classificate, come segue, molto tossiche, <i>deve essere previsto un sistema di contenimento in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classificazione</th> <th>Riferimenti per la classificazione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Molto tossiche</td> <td>Molto tossiche DLgs 52/97 e DLgs 285/98 e s.m.i. collegate</td> </tr> <tr> <td>Classe I DLgs 152/06 - Tab. A1 parte II dell'allegato I alla Parte V</td> </tr> <tr> <td>Classe I e II DLgs 152/06 - Tab A2 parte II dell'allegato I alla Parte V</td> </tr> <tr> <td>Classe I DLgs 152/06 - Tab B parte II dell'allegato I alla Parte V</td> </tr> </tbody> </table> | Classificazione | Riferimenti per la classificazione | Molto tossiche | Molto tossiche DLgs 52/97 e DLgs 285/98 e s.m.i. collegate | Classe I DLgs 152/06 - Tab. A1 parte II dell'allegato I alla Parte V | Classe I e II DLgs 152/06 - Tab A2 parte II dell'allegato I alla Parte V | Classe I DLgs 152/06 - Tab B parte II dell'allegato I alla Parte V |
| Classificazione  | Riferimenti per la classificazione   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
| Molto tossiche   | Molto tossiche DLgs 52/97 e DLgs 285/98 e s.m.i. collegate   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
|  | Classe I DLgs 152/06 - Tab. A1 parte II dell'allegato I alla Parte V   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
|  | Classe I e II DLgs 152/06 - Tab A2 parte II dell'allegato I alla Parte V   |                 |                                    |                |  |  |  |  |
|  | Classe I DLgs 152/06 - Tab B parte II dell'allegato I alla Parte V   |                 |                                    |                |  |  |  |  |

| <b>(B)</b>                      | <p>La limitazione delle sostanze organiche volatili che segue è definita utilizzando il criterio introdotto per le sostanze classificate con la Direttiva 1999-13-CE, confermato con l’emanazione prima del DM 44/04 e quindi del DLgs 152/06 e s.m.i.; si precisa che nel caso delle sostanze classificate il limite deve essere valutato come somma delle masse delle singole sostanze, utilizzando quindi il metodo UNI EN 13649:2002, mentre nel caso delle sostanze non classificate è da intendersi espresso come concentrazione complessiva in massa della sostanza organica volatile valutata secondo il principio di cui alle norme UNI EN 13526:2002 oppure UNI EN 12619:2002.</p> <p>In tutti i casi il limite deve essere rispettato laddove si superi il flusso di massa indicato nella seguente tabella:</p> <table border="1" data-bbox="541 580 1331 698"> <thead> <tr> <th><b>Classe di sostanze</b></th> <th><b>Soglia</b></th> <th><b>Limite</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H351, H341</td> <td>100 g/h</td> <td>20 mg/Nm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>H350, H340, H350i, H360F, H360D</td> <td>10 g/h</td> <td>2 mg/Nm<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>  | <b>Classe di sostanze</b> | <b>Soglia</b> | <b>Limite</b> | H351, H341 | 100 g/h | 20 mg/Nm <sup>3</sup> | H350, H340, H350i, H360F, H360D | 10 g/h | 2 mg/Nm <sup>3</sup> |
|---------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|------------|---------|-----------------------|---------------------------------|--------|----------------------|
| <b>Classe di sostanze</b>       | <b>Soglia</b>   | <b>Limite</b>             |               |               |            |         |                       |                                 |        |                      |
| H351, H341                      | 100 g/h   | 20 mg/Nm <sup>3</sup>     |               |               |            |         |                       |                                 |        |                      |
| H350, H340, H350i, H360F, H360D | 10 g/h  | 2 mg/Nm <sup>3</sup>      |               |               |            |         |                       |                                 |        |                      |
| <b>(C)</b>                      | <p>In considerazione della particolare attività, laddove sia dimostrata l’oggettiva difficoltà a predisporre campionamenti che siano rappresentativi per la valutazione del rispetto del limite imposto, si ritiene che i valori di emissione di cui sopra siano implicitamente rispettati qualora l’esercente ottemperi a tutte le prescrizioni specifiche e di carattere generale che seguono:</p> <p>a. tutte le attività che prevedono la manipolazione di sostanze classificate CMR e con frasi rischio H350, H340, H350i, H360F ed H360D devono essere attuate tenendo conto delle problematiche legate anche alla possibile diffusione di sostanze aereodisperse ed essere effettuate in zone dedicate, opportunamente identificate, delimitate e presidiate da sistemi localizzati di aspirazione per la captazione degli effluenti complessivamente generati, le cui emissioni in atmosfera dovranno essere opportunamente presidiate attuando tutte le attenzioni volte a limitarne la dispersione alla fonte ed identificando, laddove necessario, gli opportuni presidi depurativi;</p> <p>b. il gestore deve predisporre e tenere a disposizione degli Enti competenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una procedura di gestione dei processi relativi alla manipolazione e all’utilizzo di sostanze classificate come cancerogene, mutagene e/o tossiche per la riproduzione o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata e con frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F ed H360D, finalizzata all’impatto in atmosfera;</li> <li>- una opportuna procedura di gestione degli eventi e dei malfunzionamenti così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione e valutazione degli eventi nonché una efficacia degli interventi;</li> <li>- una sintesi annuale relativa ai quantitativi di sostanze pericolose effettivamente utilizzate.</li> </ul> <p>Comunque in caso di guasti, malfunzionamenti o eventi anomali, qualora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non siano state definite le procedure di cui sopra;</li> <li>• non esistano impianti di abbattimento di riserva;</li> <li>• si verifichi una interruzione nell’esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali;</li> </ul> <p>l’esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all’arresto totale dell’esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione entro le <i>otto ore</i> successive all’evento all’Autorità Competente, al Comune ed all’A.R.P.A. competente per territorio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell’efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.</p> |                           |               |               |            |         |                       |                                 |        |                      |

**Tabella 25 – Riferimenti**

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell’inquinamento atmosferico.

| ATTIVITA' IPPC | EMISSIONE            | PROVENIENZA  |
|----------------|----------------------|--|
|                |                      | Descrizione  |
| 1              | E3                   | sfiato del serbatoio P4 da 30 m <sup>3</sup> posto fuori terra per lo stoccaggio dell'MDI, non in uso in relazione all'attuale volume produttivo; allo stato attuale l'MDI viene stoccato in cisternette   |
|                | E4-E5-E6             | sfiati dei serbatoi P1 - P2 - P3 da 30 m <sup>3</sup> cad. posti fuori terra per lo stoccaggio del poliolo, tutti in uso   |
|                | E7-E8-E9-E10-E11-E12 | sfiati rispettivamente dei serbatoi interrati da 40 m <sup>3</sup> cad. di stoccaggio dell'Acetato di Etile (S1 – in uso) e della DMF (in uso solo S2 e S4)  |
|                | E13-E14              | sfiati dei serbatoi interrati da 15 m <sup>3</sup> cad. rispettivamente identificati come S7 (vuoto) e S8 (gasolio – in uso)   |
|                | E15-E16              | gli sfiati dei serbatoi P5 e P6 da 10 m <sup>3</sup> cad. posti fuori terra di stoccaggio del glicole; tali serbatoi e i relativi sfiati non risultano indicati nel decreto autorizzativo, in quanto – in fase di installazione al momento del rilascio di AIA |

**Tabella 26** – Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti

L'azienda svolge un'attività con utilizzo di solvente che rientra nell'elenco riportato nella Parte II dell'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e precisamente al **punto 6**: "Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri ed adesivi con una soglia di consumo di solvente > 100 t/anno" i cui limiti sono individuati al **p.to 17** della Tabella 1, della Parte III, dell'Allegato III, alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006.

Conseguentemente il gestore è tenuto a rispettare - oltre a quanto indicato nella Tabella E1 di cui sopra - anche quanto espressamente indicato dalla specifica normativa di settore per le emissioni diffuse e totali, come di seguito riepilogato:

| Soglie consumo solvente t/anno | Valori limite per emissioni convogliate mgC/Nm3 | Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente) | Valori limite di emissione totale                  | Disposizioni speciali   |
|--------------------------------|---|---|--|---|
| ≤1000                          | 150   | 5   | 5% di input di consumo massimo teorico di solvente | Il valore di emissione diffusa non comprende il solvente venduto come parte di un preparato in un contenitore sigillato |
| >1000                          | 150   | 3   | 3% di input di consumo massimo teorico di solvente |   |

**Tabella 27** - Limiti per emissioni diffuse e totali di COV

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili"

per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3d Impianti di contenimento**.

3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**.
4. Le emissioni di COV dovranno essere determinate secondo i criteri e le modalità complessivamente espresse dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

### **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**

5. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
6. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel piano di monitoraggio.
7. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
  - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
  - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
  - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
8. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
9. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il comune e l'A.R.P.A. competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
10. Il ciclo di campionamento deve:
  - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
11. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm<sup>3</sup>S/h o in Nm<sup>3</sup>T/h);
- concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm<sup>3</sup>S od in mg/Nm<sup>3</sup>T);
- temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

12. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$

dove:

E = concentrazione;

E<sub>M</sub> = concentrazione misurata;

O<sub>2M</sub> = tenore di ossigeno misurato;

O<sub>2</sub> = tenore di ossigeno di riferimento.

13. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la seguente formula:

$$E = (E_M * P_M) / P$$

dove:

EM = concentrazione misurata;

PM = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P.

14. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 10, 11 e 12 devono essere conservati presso l'impianto a disposizione dell'autorità di controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
15. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica*, limitatamente ai parametri monitorati.

### **E.1.2 a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione**

16. L'esercente almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'A.R.P.A. competente per territorio.
17. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.

18. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:

- descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
- indicato il nuovo termine per la messa a regime.

La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

19. Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**, eccezion fatta per la prescrizione 14, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 20.

20. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 10, 11 e 12 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio

### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

21. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

22. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.

23. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

24. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste - sulla base delle migliori tecnologie disponibili - siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.

25. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.

26. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono - ove tecnicamente possibile - essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h.

27. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle

degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con A.R.P.A. competente per territorio.

28. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo **E.1.1** per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo **F.3.4**. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo **E.1.3e Impianti di contenimento**.

### **E.1.3a Emissioni di COV**

29. Il gestore dell'impianto, per attività soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., deve rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a 4000 t/anno.
30. I valori limite definiti dal paragrafo **E.1.1** per i COV negli scarichi convogliati, i valori di emissione diffusa e totale devono essere raggiunti mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili, utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, laddove necessario, installando idonei sistemi di contenimento.
31. Le sostanze o le miscele classificate dal REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, e ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione Europea, ove emanate.
32. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto 31 in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h si applica un valore limite di 2 mg/Nm<sup>3</sup>, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
33. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio H351 e H341 in una quantità uguale o superiore a 100 g/h si applica un valore limite di 20 mg/Nm<sup>3</sup>, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
34. Tutte le attività che prevedono l'impiego di COV devono essere gestite in condizioni di confinamento; si intende confinamento la condizione nella quale un impianto è gestito in maniera tale che i COV scaricati dall'attività siano raccolti ed evacuati in modo controllato mediante un camino o un dispositivo di contenimento.
35. Il gestore installa apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni che, a valle dei dispositivi di abbattimento, presentano un flusso di massa di COV, espresso come carbonio organico totale, superiore a 10 kg/h al fine di verificarne la conformità ai valori limite per le emissioni convogliate. Per flussi di massa inferiori, il gestore effettua misurazioni continue o periodiche e, nel caso di misurazioni periodiche, assicura almeno tre letture durante ogni misurazione.
36. Il gestore fornisce all'autorità competente tutti i dati che consentono di verificare la conformità dell'impianto alle prescrizioni complessivamente impartite in relazione al contenimento dei COV; a tale fine il gestore effettua misurazioni di COV nelle emissioni convogliate come sopra prescritto,

elabora ed aggiorna il Piano Gestione Solventi secondo i criteri complessivamente espressi dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006, con le tempistiche individuate dal successivo piano di monitoraggio.

### **E.1.3b Impianti termici/Produzione di energia**

#### **Controllo della combustione (SCC)**

37. I singoli generatori con potenzialità:

- pari o superiore a 1 MWt se alimentati a gasolio;
- a 3 MWt se alimentati con GPL o Metano;

devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione per ottimizzare i rendimenti e garantire la misura e la registrazione dei parametri (CO o CO + H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> e temperatura) al fine della regolazione automatica della stessa.

38. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento tenendo a disposizione la registrazione delle accensioni, comprensive dei periodi per la verifica della funzionalità dell'impianto e, qualora il funzionamento sia superiore alle 150 ore annue, dovrà inviare all'Autorità Competente una relazione contenente le motivazioni del superamento del periodo di attivazione previsto (ex d.d.s. Regione Lombardia n. 6576 del 23/07/2012).

39. Per quanto concerne i generatori di energia termica ad uso tecnologico, si rammentano al gestore gli adempimenti definiti dalla d.g.r. 3934/2012 relativamente all'adeguamento - entro il 31/12/2019 - in termini di nuovi limiti, strumenti di controllo, monitoraggio, altezza dei camini e velocità di emissione.

### **E.1.3c Contenimento della polverosità**

40. Il gestore deve predisporre opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla Parte I dell'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., incrementando, se del caso, i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, che in ogni caso devono essere efficaci.

41. I sili di stoccaggio dei materiali polverulenti dovranno essere coerenti con i criteri definiti dalla scheda F.RS.01 della DGR 3552/2012 che definisce e riepiloga le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

### **E.1.3d Impianti di contenimento**

42. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga, rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003, le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla D.G.R. 13943/2003.

43. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
44. Devono essere tenute a disposizione dell'autorità di controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
45. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
46. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
47. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'A.R.P.A. competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

### **E.1.3e Criteri di manutenzione**

48. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
49. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché, se presenti, dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
  - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
  - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
  - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

50. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato - se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con A.R.P.A. territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del piano di monitoraggio.

#### **E.1.4 Prescrizioni generali**

51. Qualora il gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
- e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'autorità competente, al comune e ad A.R.P.A. territorialmente competente.

52. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:

- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'art. 272, comma 1 della Parte 1 dell'Allegato IV del D.Lgs. 152/2006.

#### **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**

53. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e - nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

54. Laddove comunque si evidenziasse fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di A.R.P.A. Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla D.G.R. 3018/2012 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

#### **E.1.6 Serbatoi**

55. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica riepilogate al paragrafo **E.4 SUOLO**, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

## E.2 Acqua

### E.2.1 Valori limite di emissione

56. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

| Sigla scarico | Descrizione  | Recapito           | Limiti/Regolamentazione  |
|---------------|--|--------------------|--|
| S1            | Domestiche ( <i>parziale</i> )   | Fognatura comunale | Tabella 3, Allegato 5, Parte terza, D.Lgs. 152/2006 - Per i parametri di tab. 5, Tabella 3/A allegato 5 parte terza D.L.gs 152/06 - Regolamentazione dell'Ente Gestore |
|               | Meteoriche di dilavamento dei piazzali, acqua di scarico vaso espansione caldaia e scarico addolcitore ( <i>parziale</i> ) |                    |  |
|               | Raffreddamento ( <i>parziale</i> )   |                    |  |
| S2            | acque domestiche   | Fognatura comunale | Regolamentazione dell'Ente Gestore   |

**Tabella 28 – Limiti allo scarico**

57. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze pericolose indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della Tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai valori limite.

58. Ai sensi del D.Lgs. 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato". Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

59. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.

### E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

60. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio.

61. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.

62. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.

63. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

64. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche quindicinali utilizzando il campionatore automatico se installato o utilizzando campionatori manuali.

### **E.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

65. **STRUMENTI DI MISURA:** Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura; in alternativa potranno essere ritenuti idonei sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, ma in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. Comunque sia tutti i punti di approvvigionamento idrico dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata e di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
66. **POZZETTI:** La rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
67. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
68. Le reti veicolanti i seguenti scarichi parziali **a) – b) – c)** devono essere campionabili prima della loro confluenza con reti veicolanti altre tipologie di reflui. I pozzetti di campionamento devono avere le caratteristiche di cui al precedente punto.
69. La ditta ai sensi dell'art 3 comma 1, lettera "a" del R.R. n. 4/06, risulta soggetta alla separazione e trattamento delle acque di prima pioggia derivanti dal dilavamento delle superfici scolanti così come definite dall'art. 2 comma 1 lettera f) del regolamento stesso.
70. Le acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere sottoposte, separatamente o congiuntamente alle restanti acque reflue degli edifici o installazioni dalle cui superfici drenanti siano derivate, ai trattamenti necessari ad assicurare il rispetto dei valori limite allo scarico.
71. Il recapito in pubblica fognatura delle acque di prima pioggia, e seconda pioggia dovrà avvenire nel rispetto delle limitazioni di portata richieste dall'Ente Gestore/ATO.
72. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
73. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.
74. **PRESIDI DEPURATIVI:** l'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO).
75. **CONTROLLI ED ACCESSI:** Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

## **E.2.4 Prescrizioni generali e specifiche**

76. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
77. Il Gestore deve adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità Competente per l'AIA, e al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
78. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario
79. lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
80. **PRESCRIZIONI SPECIFICHE:** Le vasche e/o bacini di contenimento, per quanto stabilito dall'art. 2.2.9 del Regolamento Locale d'Igiene di cui alle Deliberazioni della Giunta Regionale n° 49784 del 28.03.85 e n° 52097 del 07.05.85, non possono essere munite di condotti di scarico.  
Le acque meteoriche raccolte all'interno dei bacini di contenimento, agli effetti dell'art. 3, comma 4 del RR 4/06 e secondo le indicazioni della DGR 2772/06, dovranno essere scaricate, senza alcuna separazione, in pubblica fognatura previo passaggio dal pozzetto di campionamento e nel rispetto delle norme tecniche, delle prescrizioni regolamentari e dei valori limite di emissione di cui al regolamento del servizio idrico integrato.  
Le operazioni di svuotamento della vasche/bacini di contenimento dovranno essere eseguite mediante pompa azionata manualmente.  
Qualora non vengano rispettati i limiti di scarico, le suddette acque meteoriche dovranno essere inviate allo smaltimento come rifiuto.

## **E.2.5 GESTIONE ACQUE METEORICHE**

Entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione, il gestore dello scarico dovrà presentare alla Segreteria Tecnica per l'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato al controllo delle portate delle acque meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica prevedendo la volanizzazione delle stesse, ad una portata controllata pari a 20 l/sec/ettaro.

Il progetto dovrà essere redatto ai sensi della DGR 7/12693 del 10.04.2003, la quale dispone che per tutte le fognature nuove (principali, secondarie, allacciamenti) insediate nella zona di rispetto di pozzi di emungimento dell'acqua potabile sono richieste le verifiche di collaudo, al cui esito favorevole è subordinata la messa in esercizio delle opere realizzate.

Al termine della realizzazione delle opere in progetto di adeguamento della rete fognaria -e comunque non oltre 30 giorni dalla fine dei lavori -il Gestore dell'Installazione IPPC dovrà inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano -Azienda Speciale e ad Amiacque S.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A. (oltre che agli altri Enti interessati) documentazione comprovante le avvenute verifiche di collaudo/tenuta idraulica delle infrastrutture idrauliche esistenti e di nuova realizzazione insediate nella zona di rispetto di pozzi di emungimento dell'acqua potabile (fognature

principali, secondarie, allacciamenti, manufatti, vasche, ecc.) al fine di garantire la protezione del patrimonio idrico sotterraneo.

### E.3 Rumore

#### E.3.1 Valori limite

81. La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di San Giorgio su Legnano con delibera del C.C. n°29 del 28.09.06, con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, nonché, il valore limite del criterio differenziale.

| Classe Acustica | Descrizione                       | Limiti assoluti di immissione dB(A) |          | Limiti assoluti di emissione dB(A) |          |
|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
|                 |                                   | Diurno                              | Notturmo | Diurno                             | Notturmo |
| I               | aree particolarmente protette     | 50                                  | 40       | 45                                 | 35       |
| II              | aree prevalentemente residenziali | 55                                  | 45       | 50                                 | 40       |
| III             | aree di tipo misto                | 60                                  | 50       | 55                                 | 45       |
| IV              | aree di intensa attività umana    | 65                                  | 55       | 60                                 | 50       |
| V               | aree prevalentemente industriali  | 70                                  | 60       | 65                                 | 55       |
| VI              | aree esclusivamente industriali   | 70                                  | 70       | 65                                 | 65       |

Tabella 29 – Limiti rumore

#### E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

82. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.

83. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### E.3.3 Prescrizioni generali

84. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescriva alla Ditta di presentare il Piano di

Risanamento acustico, occorre ribadire la necessita di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.

## **E.4 Suolo**

85. Lo stoccaggio delle materie prime e delle materie prime ausiliarie deve prevedere appositi cartelli indicanti i rischi e le eventuali incompatibilità di ogni prodotto.
86. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
87. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
88. Le operazioni di carico/scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
89. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
90. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene Tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
91. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
92. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
93. Il controllo sul mantenimento delle condizioni di perfetta efficienza (verifica d'integrità) dei bacini di contenimento/vasche fuori terra deve essere effettuato con cadenza annuale. Con frequenza annuale deve essere effettuato da ditta specializzata il controllo sulla tenuta delle vasche interrate; a fine lavori tale ditta deve rilasciare al Gestore IPPC apposita certificazione.
94. Salvo diverse disposizioni nazionali/regionali che dovessero intervenire successivamente, il Gestore dovrà elaborare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16, la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (DGR 5065/2016), di cui all'art. 5 lettera v-bis D.Lgs. 152/06. Gli esiti della procedura di verifica, dovranno essere trasmessi all'Autorità Competente e al Dipartimento territorialmente competente di ARPA Lombardia. In caso di verifica positiva, il Gestore è tenuto a presentare all'Autorità Competente la relazione di riferimento, redatta secondo i criteri stabiliti dalla d.g.r. n.X/5065 del 18.04.16, entro 12 mesi dalla data di accettazione della garanzia fidejussoria del presente atto.

## **E.5 Rifiuti**

### ***E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo***

95. I rifiuti in entrata ed in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
96. predisporre aggiornamento planimetrico con individuazione delle aree di gestione di rifiuti.

### **E.5.2 Prescrizioni impiantistiche**

97. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
98. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
99. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione
100. I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono essere avere apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antirabocciamento.
101. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
  - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
  - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
  - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antirabocciamento;
  - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
  - nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile della emissione di COV o sostanze maleodoranti devono possedere sistemi di captazione e trattamento degli sfiati.
102. I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono possedere adeguati sistemi di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.
103. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico - sanitarie;
  - deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.

### **E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti.**

104. Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio dei rifiuti in uscita decadenti dalla attività produttiva e destinati al recupero/smaltimento presso soggetti terzi autorizzati devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.
105. I rifiuti in uscita, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R12 dell'Allegato C

- relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06 o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'allegato B relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06.
106. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
  107. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
  108. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
  109. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'Autorità Competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
  110. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
  111. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
  112. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
    - evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
    - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
    - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
    - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
    - rispettare le norme igienico - sanitarie;
    - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
  113. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
  114. La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del D.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

### ***E.5.3 Prescrizioni generali***

115. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
116. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero

117. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
118. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dgr 3596/2012 (potrebbero essere previsti piani d'adeguamento per l'esistente). Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
119. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

120. Ai sensi dell'art.29 nonies comma 4 del D.Lgs. 152/06 e succ. m. ed. i., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente e all'Autorità competente al controllo (ARPA) variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
121. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
122. Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e succ. m. ed. i., art.29 decies comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
123. Il Gestore del complesso IPPC deve
  - rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti Aria, Acqua e Rumore;
  - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
  - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dall'individuazione del guasto.
124. Ferma restando la specifica competenza di ASL in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
125. Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 - Titolo IX – Capo III).

126. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
127. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
128. Il Gestore dovrà provvedere all'applicazione delle nuove BAT di Settore di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione Europea del 30.05.16, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, motivando le scelte intraprese, in un arco temporale di 4 anni dalla pubblicazione della citata normativa europea.

## **E.7 Monitoraggio e Controllo**

129. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
130. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA') entro il 30 di aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (Decreto Regionale n. 14236/08 e s.m.i.).
131. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
  - la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
  - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
132. L'Autorità competente al controllo effettuerà indicativamente due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

## **E.8 Prevenzione incidenti**

133. Il Gestore deve mantenere aggiornate tutte le procedure per prevenire con efficacia gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti di trattamento rifiuti e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

## **E.9 Gestione delle emergenze**

134. Il Gestore deve mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

## **E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

135. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.
136. Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore.

## E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

| MATRICE     | INTERVENTO   | TEMPISTICHE   |
|-------------|--|---|
| SUOLO       | Effettuare le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR n.X/5065 del 18.04.16,; | Entro 5 mesi.   |
| BAT         | Applicazione delle nuove BAT di Settore di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione Europea del 30.05.16.  | La Società dovrà provvedere alla applicazione delle nuove BAT, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, motivando le scelte intraprese, in un arco temporale di 4 anni dalla pubblicazione della citata normativa europea. |
| Planimetria | Predisporre una planimetria della installazione aggiornata con aree gestione rifiuti, punti di emissione, scarichi ecc.  | 1 mese  |
| ACQUE       | Entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione, il gestore dello scarico dovrà presentare alla Segreteria Tecnica per l'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato al controllo delle portate delle acque meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica prevedendo la volanizzazione delle stesse, ad una portata controllata pari a 20 l/sec/ettaro.  | 6 mesi  |

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Parametri da monitorare

#### F.1.1 Impiego di Sostanze

La tabella F1 indica interventi previsti che comportano la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.

| N. ordine Attività IPPC | Nome della sostanza | Codice CAS | Frase di rischio | Anno di riferimento | Quantità annua totale (t/anno) | Quantità specifica (t/t di prodotto) |
|-------------------------|---------------------|------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| X                       | X                   | X          | X                | X                   | X                              | X                                    |

Tabella F1- Impiego di sostanze

#### F.1.2 Risorsa idrica

La tabella F2 individua il monitoraggio dei consumi idrici per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

| Tipologia  | Anno di riferimento | Frequenza di lettura | Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno) | Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /t di prodotto finito) | % ricircolo |
|------------|---------------------|----------------------|---|--|-------------|
| Acquedotto |                     | annuale              | X   | X  | X           |

Tabella F2 - Risorsa idrica

#### F.1.3 Risorsa energetica

Al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica complessivamente impiegata presso il sito il gestore dovrà monitorare i consumi complessivamente impiegati mediante la raccolta dei dati indicati nelle tabelle che seguono.

| n. ordine attività IPPC e intero complesso | Tipologia del combustibile | Anno di riferimento | Tipo di utilizzo | Frequenza di rilevamento | Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno) | Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotto finito) | Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno) |
|--|----------------------------|---------------------|------------------|--------------------------|---|---|---|
| 1  | gasolio                    | X                   | X                | annuale                  | X   | X   | X   |

Tabella F3 - Combustibili

| Prodotto | Consumo termico (kWh/t di prodotto) | Consumo energetico (kWh/t di prodotto) | Consumo totale (kWh/t di prodotto) |
|----------|-------------------------------------|--|------------------------------------|
|          | X                                   | X                                      | X                                  |

Tabella F4 - Consumi energetici specifici

#### F.1.4 Aria

La seguente tabella individua per i singoli punti di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi di analisi da utilizzare per la loro quantificazione/determinazione:

| inquinanti/Parametro                                | E1 | E1C   | Modalità di controllo |             | Metodi (1) (2)          |
|---|----|-------|-----------------------|-------------|-------------------------|
|   |    |       | Continuo              | Discontinuo |                         |
| Criteria generali per la scelta dei punti di misura |    | Tutte |                       | Annuale     | UNI EN 15259 2008       |
| Velocità e portata                                  |    | Tutte |                       | Annuale     | UNI EN ISO 16911-1 2013 |
| COV   | X  |       |                       | Annuale     | UNI EN 12619:2013       |
| COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D     | X  |       |                       | Annuale     | UNI EN 13649            |
| Isocianati  | X  |       |                       | Annuale     | UNICHIM 429/488         |
| SOx   |    | X     |                       | Annuale     | DM 25.8.00              |
| NOx   |    | X     |                       | Annuale     | UNI 10878:2000          |
| CO  |    | X     |                       | Annuale     | UNI 15058 2017          |
| Polveri   |    | X     |                       | Annuale     | UNI EN 13284-1:2017     |

(1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

(2) I metodi devono essere individuati tra quelli indicati nella vigente normativa di riferimento, secondo i criteri definiti dal DLgs 152/06 e smi (art. 271 comma 1).

L'ordine di priorità relativo alla scelta dei metodi da utilizzare è il seguente:

- Norme tecniche CEN (UNI EN);
- Norme tecniche ISO
- Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA/APHA)
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR)

Possono essere utilizzate altre metodiche purché in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità e affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla Norma EN 14793:2017 "Emissioni da sorgente fissa – Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento".

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono far riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e 1013 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell'effluente.

Le metodiche di campionamento ed analisi in vigore sono disponibili al seguente link dove è possibile visionare i metodi di campionamento ed analisi suggeriti da Arpa Lombardia, che vengono periodicamente aggiornati:

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/impresse/emissioni/Pagine/Norme-tecniche.aspx>

**Tabella F5 - Inquinanti monitorati**

### **Piano di gestione solventi**

Con periodicità annuale dovrà altresì essere elaborato ed aggiornato il Piano di Gestione dei Solventi secondo i criteri e le modalità complessivamente previsti dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 al fine di valutare:

- la conformità dell'impianto alle limitazioni complessivamente imposte;
- la necessità di porre in essere opzioni di riduzione.

Il rispetto delle limitazioni complessivamente prescritte è assicurato mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e - laddove possibile - utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione delle attività e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento al fine di minimizzare le emissioni di COV.

Per le attività di cui ai punti 17, 18 e 20 della Tabella 1 Parte III dell'All. III alla parte V del Dlgs 152/06 si precisa che il valore limite di emissione diffusa non comprende il solvente venduto come parte di prodotti o preparati in un contenitore sigillato.

Il documento dovrà essere inserito nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di aprile dell'anno successivo all'elaborazione ed essere tenuto a disposizione dell'autorità di controllo.

### F.1.5 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

| Parametri                           | S1 pozzetto scarico parziale meteoriche | S1 pozzetto scarico parziale raffreddamento | S1 | Modalità di controllo | Metodi di riferimento *  |
|-------------------------------------|---|---|----|-----------------------|--|
|                                     |   |   |    | Discontinuo           |  |
| Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno) |   |   | x  | annuale               |  |
| pH                                  | x                                       | x   | x  |                       | APAT IRSA CNR MANUALE 29/03 2060   |
| Conducibilità                       | x                                       | x   | x  |                       | APAT IRSA CNR MANUALE 29/03 2030   |
| BOD <sub>5</sub>                    |   |   | x  |                       | APHA Standard Methods for the examination of water and wastewater Ed. 22nd/12, 5210B |
| COD                                 | x                                       | x   | x  |                       | ISO 15705:2002   |
| Solfati                             |   | x   | x  |                       | UNI EN ISO 10304-1 2009  |
| Cloruri                             |   | x   | x  |                       | UNI EN ISO 10304-1 2009  |
| Idrocarburi totali                  | x                                       |   | x  |                       | UNI EN ISO 9377-2 2002   |
| Solventi organici azotati           | x                                       |   | x  |                       | EPA 3535A + EPA 8033   |
| Solventi organici aromatici totali  | x                                       |   | x  |                       | EPA 5030C + EPA 8260D  |
| Tensioattivi totali                 |   |   | x  |                       | UNI 10511-1:1996/A1:2000+APAT IRSA CNR MANUALE N. 29/03 51705180                     |
| Composti organici alogenati         | x                                       |   | x  |                       | EPA 5030C + EPA 8260D  |

**Tabella F6 - Inquinanti monitorati**

(\*) si ricorda che i metodi di campionamento e analisi devono essere individuati basandosi su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. A tal fine il gestore potrà utilizzare i metodi secondo l'ordine di priorità di seguito indicato; la versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore e la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

- Norme tecniche CEN (UNI EN);
- Norme tecniche ISO
- Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA/APHA)
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR)

Le metodiche di campionamento ed analisi reperibili dal "Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago", periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella sede Laboratoristica da Arpa Lombardia, sono disponibili al seguente link:

[http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza\\_publicato.aspx?11=6&12=32](http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza_publicato.aspx?11=6&12=32)

Possono essere in alternativa utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento. Per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice); le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEN EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

### F.1.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.2 e E.3.3 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La seguente tabella riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

| Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio | Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione) | Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale) | Classe acustica di appartenenza del recettore | Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento) | Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista) |
|---|---|--|---|---|---|
| X   | X   | X  | X   | X   | X   |

Tabella F7 – Verifica d'impatto acustico

### F.1.7 Rifiuti in uscita

La seguente tabella riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso.

| CER                   | Quantità annua prodotta (t) | Quantità specifica | Eventuali controlli effettuati            | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati        | Anno di riferimento              |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------|---|---------------------|---|----------------------------------|
| x                     | x                           | x                  |   |                     | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | x                                |
| Nuovi Codici Specchio | x                           | x                  | Verifica analitica della non pericolosità | Una volta           | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | Al primo smaltimento del rifiuto |

Tabella F8 – Controllo rifiuti in uscita

## F.2 Gestione dell'impianto

### F.2.1 Individuazione e controllo sui punti critici

| N. ordine attività | Impianto/parte di esso/fase di processo | Parametri   |                            |   |  | Eventuali Perdite                           |   |
|--------------------|---|---|----------------------------|---|--|---|---|
|                    |   | Parametri   | Frequenza controlli        | Fase  | Modalità                                   | sostanza                                    | Modalità di registrazione dei controlli     |
| 1                  | Torre abbattimento a umido (scrubber)   | Pulizia ugelli, ingrassaggio motore ventilatore, tenuta guarnizioni e valvole.                    | Annuale                    | Non produttiva  | Personale interno                          | soluzione acquosa di dimetilformamide (DMF) | Annotazione sul registro delle manutenzioni |
|                    |   | Verifica della capacità di abbattimento   | Da definire con il gestore |   |  |   |   |
| 1                  | Reattori di polimerizzazione            | Ingrassaggio motori e riduttori, rabbocco olio riduttori, verifica di tenuta guarnizione di fondo | Annuale                    | Non produttiva  | Personale interno                          | grasso e olio motore                        | Annotazione sul registro delle manutenzioni |
| 1                  | Gruppo elettrogeno                      | Verifica generale   | Annuale                    | E' possibile effettuare la manutenzione in qualsiasi momento dell'attività lavorativa | Personale specializzato di società esterna | olio motore                                 | Annotazione sul registro delle manutenzioni |

**Tabella F9** – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

### F.3.2 Aree di stoccaggio

| Aree stoccaggio        |  |              |                           |
|------------------------|--|--------------|---------------------------|
| Tipologia              | Tipo di controllo  | Frequenza    | Modalità di registrazione |
| Bacini di contenimento | Verifica integrità   | Annuale      | Registro                  |
| Serbatoi fuori terra   | Verifica d'integrità strutturale   | Annuale      | Registro                  |
| Serbatoi interrati     | Prove di tenuta effettuate da ditta specializzata che dovrà rilasciare apposita certificazione | quinquennale | Registro                  |

**Tabella F10** – Aree di stoccaggio