



## Città metropolitana di Milano

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale  
Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali

### Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.1059/2017 del 08/02/2017

Prot. n.33751/2017 del 08/02/2017  
Fasc.9.9 / 2009 / 2120

**Oggetto: Dipharma Francis S.r.l. - Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 11780 del 15/10/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Baranzate (MI) - Via Bissione, 5 - ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06.**

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

#### Visti e richiamati:

- 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 procedimento 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 della Provincia di Milano approvato con Deliberazione del Presidente della Provincia di Milano del 13/11/2014, n.

Rep. 22/2014, atti n. 221130\1.10\2014\16;

- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitan 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 dell'Ente;
- il Decreto del Sindaco metropolitano n. 282 del 16/11/2016 atti n. 265553/1.19/2015/7 "*Conferimento 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;
- il decreto del Sindaco Metropolitan R.G. n. 7/2016 del 26/01/2016 avente ad oggetto "*Approvazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione (PTPC) e allegato programma triennale per la trasparenza (PTTI) della Città Metropolitana di Milano. Triennio 2016-2018*";

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPC 2016-2018 a rischio basso;
- 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 ricordate le 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*";

**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, individuando una procedura accelerata che permetta di emettere tutti gli atti conclusivi entro il 31/12/2016;

**Considerato** che il presente provvedimento rientra tra le pratiche individuate dai sopra citati Decreti

Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e R.G. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 11780 del 15/10/2007 avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a DIPHARMA FRANCIS S.r.l. con sede legale a Baranzate (MI) in Via Bissione, 5 per l'impianto a Baranzate in Via Bissione, 5." 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 prot. 164798/2016) ha informato l'Impresa Dipharma Francis 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 prot. 177091/2016) è stato richiesto ai Sindaci dei Comuni di Baranzate (MI) e Milano, di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data .10/1/2017 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 dei Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 6037,50 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. 11780 del 15/10/2007 dell'Impresa Dipharma Francis S.r.l. con sede legale ed installazione IPPC in (Baranzate (MI) - Via Bissione, 5 , alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

**FATTO PRESENTE CHE**

1. 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;
2. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. 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 dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
3. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. 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;

4. l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
5. 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, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
6. 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;
7. l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali, sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
8. 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;
9. 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;
10. 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 di 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;
11. copia del presente atto deve essere tenuto presso l'impianto ed esibito agli organi di controllo.

#### **INFORMA CHE:**

- il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC) alla Ditta e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
  - Comune di Milano - [protocollo@postacer.comune.milano.it](mailto:protocollo@postacer.comune.milano.it);
  - Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano - [atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it);
  - CTR- Ministero dell'interno- direzione Regionale VVF - Comando Provinciale VVF di Milano - [dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it](mailto:dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it)
- e, per gli adempimenti di controllo, a:
  - A.R.P.A. - Dipartimento di MI e MB ([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".

- 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 verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" del portale web istituzionale in quanto, ai sensi del d.lgs. 97/2016, tale pubblicazione non è più necessaria;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, sono informati che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo. Gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica. Possono altresì chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del D. lgs. 196/03 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 e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città Metropolitana di Milano, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003 "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- 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 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 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, che sono state osservate le direttive impartite a riguardo e sono stati osservati i doveri di estensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del Codice di comportamento della Città Metropolitana di Milano con Delibera Atti n. 95653/4.1/2013/4 17/12/2013.

**IL DIRETTORE DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**  
Dr. 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

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>DIPHARMA FRANCIS S.R.L.</b>
Sede Legale	Via Bissone n. 5 – Baranzate (MI)
Sede Operativa	Via Bissone n. 5 – Baranzate (MI)
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi del D.Lgs. 152/2006</b>
Codice e attività IPPC	<b>4.5</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi

**INDICE**

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....	4
<b>A 1. Inquadramento del complesso e del sito .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....</b>	<b>6</b>
<b>A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA .....</b>	<b>8</b>
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO .....	9
<b>B.1 Produzioni .....</b>	<b>9</b>
<b>B.2 Materie prime.....</b>	<b>9</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche .....</b>	<b>17</b>
<b>B.4 Cicli produttivi.....</b>	<b>18</b>
C. QUADRO AMBIENTALE.....	24
<b>C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento .....</b>	<b>24</b>
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....</b>	<b>26</b>
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....</b>	<b>27</b>
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....</b>	<b>28</b>
<b>C.5 Produzione Rifiuti .....</b>	<b>32</b>
<b>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo.....</b>	<b>32</b>
<b>C.6 Bonifiche.....</b>	<b>33</b>
<b>C.7 Rischi di incidente rilevante .....</b>	<b>33</b>
D. QUADRO INTEGRATO .....	34
<b>D.1 Applicazione delle MTD.....</b>	<b>34</b>
<b>D.2 Criticità riscontrate .....</b>	<b>44</b>
<b>D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate .....</b>	<b>44</b>
E. QUADRO PRESCRITTIVO .....	45
<b>E.1 Aria .....</b>	<b>45</b>
<b>E.1.1 Valori limite di emissione .....</b>	<b>45</b>
<b>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</b>	<b>47</b>
<b>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>49</b>
<b>E.1.3a Emissioni di COV .....</b>	<b>50</b>
<b>E.1.3e Impianti di contenimento.....</b>	<b>51</b>
<b>E.1.3f Criteri di manutenzione .....</b>	<b>51</b>
<b>E.1.4 Prescrizioni generali .....</b>	<b>52</b>
<b>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive .....</b>	<b>52</b>
<b>E. 1.6 Serbatoi.....</b>	<b>53</b>
<b>E.2 Acqua .....</b>	<b>53</b>
<b>E.2.1 Valori limite di emissione .....</b>	<b>53</b>
<b>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</b>	<b>53</b>
<b>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>53</b>
<b>E.2.5 Prescrizioni generali .....</b>	<b>54</b>
<b>E.3 Rumore .....</b>	<b>58</b>
<b>E.3.1 Valori limite .....</b>	<b>58</b>
<b>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</b>	<b>58</b>
<b>E.3.3 Prescrizioni generali .....</b>	<b>58</b>

E.4 Suolo .....	59
E.5 Rifiuti .....	60
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>60</i>
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	<i>60</i>
<i>E.5.3 Prescrizioni generali .....</i>	<i>61</i>
E.6 Ulteriori prescrizioni .....	62
E.7 Monitoraggio e Controllo .....	62
E.8 Prevenzione incidenti .....	63
E.9 Gestione delle emergenze.....	63
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività .....	63
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	64
F. PIANO DI MONITORAGGIO .....	65
F.1 Finalità del monitoraggio .....	65
F.2 Chi effettua il self-monitoring .....	65
F.3 Parametri da monitorare .....	66
<i>F.3.2 Risorsa idrica.....</i>	<i>66</i>
<i>F.3.3 Risorsa energetica .....</i>	<i>66</i>
<i>F.3.4 Aria.....</i>	<i>67</i>
<i>F.3.5 Acqua.....</i>	<i>68</i>
<i>F.3.6 Rumore .....</i>	<i>69</i>
<i>F.3.8 Rifiuti .....</i>	<i>69</i>
F.4 Gestione dell'impianto .....	69
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici .....</i>	<i>69</i>

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 1. Inquadramento del complesso e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC e non	Codice IPPC	Attività IPPC e non	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.5	Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi.	440 t/anno	53	175

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

Lo stabilimento DIPHARMA FRANCIS S.r.l. di Baranzate è stato costruito nell'anno 1962 e tradizionalmente impegnato nella produzione di principi attivi per l'industria farmaceutica.

Nel corso degli ultimi anni è stato oggetto di differenti passaggi di proprietà, associati a diverse denominazioni sociali:

- Anno 1998 la società costituisce con la Seci il Gruppo Dinamite–Dipharma S.p.A.
- Anno 2004 Assume la denominazione Dipharma S.p.A.
- Anno 2005 lo stabilimento assume la denominazione DIPHARMA FRANCIS S.r.l. – Rimane con la denominazione DIPHARMA S.p.A. Amministrazione/Finanza, Risorse Umane, Ricerca & Sviluppo. La società DIPHARMA S.p.A. controlla DIPHARMA FRANCIS S.r.l.
- Anno 2006 la DIPHARMA S.p.A. si fonde con la DIPHARMA FRANCIS S.r.l e formano la DIPHARMA FRANCIS s.r.l.

Negli anni ottanta sono stati costruiti i reparti di essiccamento e rettifica. I reparti di produzione e rettifica sono stati difesi con impianto antincendio. Negli anni novanta si è costruito il reparto di finissaggio e il trattamento biologico dei reflui acquosi. E' stata ampliata la centrale termica. Nel 1997 è stato ristrutturato il laboratorio di Controllo Qualità.

Nel 2000 è stato ristrutturato parte del piano terra della palazzina denominata ED 14 ed adibita ad uffici amministrativi. Nel 2003 è stato ristrutturata parte del primo piano della palazzina denominata ED 14 ed adibita a laboratori di Ricerca & Sviluppo di tutto il gruppo DIPHARMA FRANCIS S.r.l.

Nel 2004 è stato rivisto tutto il sistema fognario interno: sono state separate le acque di prima/seconda pioggia e raffreddamento. Le acque reflue trattate dall'impianto biologico sono state coltivate al depuratore consortile gestito pro tempore da AMIACQUE. Per far tutto ciò si è dovuto sostanzialmente modificare la rete fognaria interna ed è stato necessario costruire due vasche di stoccaggio reflui. E' stata costruita, ex novo, una recinzione in cemento armato lato ovest dello stabilimento per tenere fuori dall'azienda i nomadi che alloggiano nell'area adiacente. Sono state chiuse con teloni saliscendi le tettoie adibite a magazzini di materie prime.

Nel 2005 è stato rivisto tutto il sistema emissioni in atmosfera ed è stato costruito ex novo un impianto di abbattimento costituito da torri di abbattimento convogliate in un impianto criogenico supportato da carboni attivi per le emissioni diluite. Sono stati sostituiti tutti i serbatoi di stoccaggio reflui destinati a trattamento esterno. Sono stati racchiusi in box parti d'impianto in due locali del reparto essiccamento.

Nel 2006 sono continuati lavori con i box in due locali del reparto essiccamento e sono state boxate due centrifughe in reparto produzione. E' stato costruito impianto di video sorveglianza per prevenire le intrusioni frequenti dei nomadi alloggiati nell'area adiacente.

Nel 2007 sono in corso lavori di ristrutturazione tetto palazzina ED 14, nuovo impianto frigorifero per reparto produzione, approntamento locale dedicato per pulizia filtri (ultimati nel 2008).

Inoltre nel corso degli anni 2000 sono stati compensati con azoto tutte le macchine dei reparti di produzione e rettifica con i relativi serbatoi, tutti i serbatoi interrati e fuori terra e i serbatoi del parco reflui. Sono state eliminate tutte le parti in vetro sui reattori dei reparti. E' stato migliorato l'anello antincendio a

protezione dello stabilimento e costruito ex novo un impianto antincendio a protezione rep. Rettifica e serbatoi solventi esterni.

Nel 2009 sono state eliminate tutte le operazioni d'idrogenazione.

Nel 2009 è stato dismesso l'utilizzo del cellosolve.

Nel 2010 sono stati ristrutturati i servizi igienici e gli spogliatoi dell'edificio 14 (palazzina uffici).

Nel 2011 è stato costruito un nuovo parcheggio esterno lato nord est per decongestionare la viabilità interna allo stabilimento. Il parcheggio è munito di videosorveglianza.

Nel 2011 sono stati installati i misuratori di ossigeno sui reattori di produzione.

Nel 2011 è stato messo fuori uso il laboratorio kilolab in attesa di essere dismesso.

Nel 2011 è stato sostituito un serbatoio di azoto da 20 m<sup>3</sup> con uno da 30 m<sup>3</sup>.

Nel 2012 è stato costruito nell'edificio 14 un nuovo ascensore per il trasporto di persone.

Nel 2012 sono stati rimosse le ultime coperture in eternit, eliminando definitivamente il rischio amianto.

Nel 2012 è stato sostituito un impianto per la produzione di acqua demineralizzata.

Nel 2012 è stato dismesso il serbatoio interrato S113/S114 da 20 m<sup>3</sup> (ex etanolo). La comunicazione della dismissione è stata inoltrata ad ARPA LOMBARDIA Dip. Di MILANO ed al Comune di Baranzate Area Gestione del Territorio in data 13.12.2012.

Nel 2013, all'interno del reparto produzione, è stato completato il rifacimento di scale e passerelle di servizio, è stata potenziata (con aumento dei volumi di aspirazione e realizzazione di punti di captazione per THF) l'aspirazione localizzata.

Nei locali finissaggio, sono stati effettuati test (microbiologia/conta particellare) al fine di verificare e controllare la salubrità dell'ambiente e conseguentemente valutare l'efficienza dei sistemi di aspirazione. All'interno del laboratorio CQ si è predisposto un locale attrezzato con cappa aspirante per le analisi gascromatografiche dei campioni rettificati provenienti dagli impianti produzione e rettifica. E' stato installato l'analizzatore di ossigeno presso il mulino/macinatore.

E' stata installata una pompetta di scarico reflui dei laboratori per evitare dispersioni. In corrispondenza delle tettoie del magazzino, è stato installato un sistema di rilevazione fumi.

Nel 2014 presso i locali finissaggio, è stata installata una batteria di filtrazione per emissioni sul mulino MM202, è stata rifatta la linea di aspirazione localizzata del EV208.

Nel reparto produzione sono stati installate apposite predisposizioni per il prelievo dei campioni sui reattori R201 e 215. Nel corso dello stesso anno è stato predisposto il progetto esecutivo per la realizzazione del nuovo impianto antincendio a schiuma in sostituzione di quello ad anidride carbonica.

Nell'ambito della bonifica della falda, è stata avviata la messa in sicurezza, mediante iniezione di ossigeno in falda, tuttora in corso e in funzione di quanto si delibera nei vari incontri tecnici con la Regione.

Nel corso del 2015, all'interno del reparto produzione, è stato installato un preleva campioni sul reattore R227, è stato modificato il layout del reattore R201 per aumentare la sicurezza operativa durante il colaggio del bromo (a ciclo chiuso). Sono state inoltre sostituite le valvole di apertura/chiusura aspirazioni localizzate. Nei locali finissaggio/essiccamento è stata rifatta la pavimentazione per aumentare il livello di pulizia dell'ambiente.

Nel 2016 è stata completata l'installazione e messa in servizio del nuovo impianto antincendio a schiuma in sostituzione del vecchio impianto ad anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Il nuovo impianto antincendio è in funzione dal 15/12/2016.

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
23.010	10.248	3.505	3.505	1962	2004

**Tabella A2** – Condizione dimensionale dello stabilimento

(\*) 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.

Gli impianti di produzione sono identificati, principalmente, nell'edificio 18 dove è presente l'unità di produzione che si sviluppa su tre piani. All'esterno dello stesso sono ubicati servizi ed impianti a servizio della produzione. Gli impianti di essiccamento sono ricavati nell'edificio 22 e 19B mentre il finissaggio è ricavato nell'edificio 19A. E' altresì presente un impianto di recupero solventi (ed. 21), gestito dal personale di produzione dove vengono rettificati i principali solventi utilizzati nei cicli di lavorazione.

Nel cortile è presente una struttura in muratura con tetto a cedimento (Edificio 16) e suddivisa in tre settori ben distinti per lo stoccaggio delle bombole di gas tecnici: 1 per i corrosivi (acido cloridrico), 1 per gli inerti (azoto, elio), 1 per gli infiammabili / comburenti (Acetilene, ossigeno, idrogeno).

Nel cortile in un'area vicina alle strutture per lo stoccaggio dei reflui è collocata una struttura in cemento armato e tetto leggero (Edificio 15) in cui viene stoccato l'unico gas tossico attualmente autorizzato: Dimetilsolfato.

Inoltre, si trovano i laboratori di controllo qualità e di ricerca e sviluppo, nonché altri impianti di servizio per i processi, come l'impianto elettrico, la centrale termica, l'acqua antincendio, l'impianto di messa a terra, l'impianto di produzione freddo, l'impianto di distribuzione azoto, l'impianto del vuoto, l'impianto aria compressa, l'impianto acqua demineralizzata, il gruppo elettrogeno, l'impianto di collettamento a blow down, impianto di depurazione delle acque, impianto di trasferimento fluidi e materie prime e le strutture di stoccaggio.

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

Lo stabilimento insiste sul Comune di Milano. Il PGT del Comune di Milano, tra i suoi obiettivi, ha individuato il mix funzionale libero; la scelta della destinazione d'uso è, infatti, liberalizzata e quindi la proprietà può scegliere quale destinazione attribuire ai beni immobili.

Il complesso IPPC si situa all'interno degli "Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU)" così definiti dall'art. 16 e disciplinati dall'art. 17 delle medesime Norme di Attuazione del Piano delle Regole.

La parte ricadente sul Comune di Baranzate, palazzina uffici e laboratori, è classificata dal PGT come "Ambito delle attività produttive consolidate (DP)", Art. 21 del PdR – Norme di Attuazione".

Nel raggio di 500 metri trovano ubicazione:

- a nord abitato di Baranzate e azienda Clerici;
- a sud abitato di Milano e fabbricato ex azienda Galileo Avionica;
- a est trova collocazione l'Ospedale Sacco;
- a nord-ovest Autostrada Milano-Laghi;
- a nord-est la Statale Varesina e supermercato METRO.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, sono individuati negli ambiti territoriali omogenei di seguito elencati:

<b>Ambiti territoriali omogenei secondo il PGT vigente</b>	<b>Ambiti territoriali omogenei</b>	<b>Distanza minima dal perimetro del complesso</b>
<b>Comune di Milano</b>	Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU)	Immediatamente adiacente al complesso
	Verde Urbano – Verde Urbano esistente	65 m
	Infrastrutture viarie esistenti – Rete primaria – Autostrada	100 m
	Verde Urbano – verde urbano di nuova previsione (pertinenza indiretta)	105 m
	Norma transitoria – ambiti interessati da provvedimenti in itinere approvati e adottati – Accordo di programma Expo	195 m
	Servizi generali esistenti – Attrezzature religione (Madonna della Salute, Cappella dell'ospedale – via F.G. Grassi n. 74)	260 m
	Aree per la mobilità stradale di nuova previsione – Parcheggio (pertinenze indirette)	280 m

<b>Ambiti territoriali omogenei secondo il PGT vigente</b>	<b>Ambiti territoriali omogenei</b>	<b>Distanza minima dal perimetro del complesso</b>
	Servizio alla persona indispensabile sovra comunale (Ospedale Sacco – via F.G. Grassi 74)	320 m
	Infrastrutture tecnologiche per l'ambiente soggette ad autorizzazione provinciale (D.lgs. 152/06) – (Autodemolizioni Fino di Verrecchia Michelangelo – via F.G. Grassi n. 100)	350 m
	Infrastrutture tecnologiche per l'ambiente soggette ad autorizzazione provinciale (D.lgs. 152/06) – (Agosta Metalli S.r.l. – via F.G. Grassi n. 73)	480 m
<b>Comune di Baranzate</b>	Confine est – residenziale (Baranzate)	30
	zona industriale e artigianale (Baranzate)	0

**Tabella A3** – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

I vincoli ambientali sono:

<b>TIPO DI VINCOLO</b>	<b>DISTANZA [m]</b>	<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>
Altro	250	Legge 1089 del 01/06/1939
Fasce fluviale - PAI	250	Legge 431 del 08/08/1985
Fascia di tutela assoluta m 10 dei corpi idrici	0	R.D. n. 523/1904
Fascia di rispetto stradale di 60 m	0	Strada di tipo A – art. 26.2 del DPR 16.12.1992 n. 495, Regolamento di Attuazione del Nuovo codice della Strada

Il Comune di Milano segnala che:

- l'installazione IPPC è attraversata dal canale "Villoresi-Garbagnate", assoggettato a tutela specifica prevalentemente idraulica e ambientale, compreso quindi nel Reticolo Idrico minore con fascia di rispetto di 4 m (art. 22 delle norme di Attuazione del Piano delle Regole – Tav. 09 – Reticolo Idrico e fasce di rispetto).
- l'ambito è soggetto ad alcune tutele di carattere sovra ordinato, che prevedono una verifica puntuale rispetto alla relativa legislazione vigente, in particolare è interessato da:
  - elettrodotto di TERNA (linea ad alta tensione), denominato Raz Milano 544 (Tav. R.05 – Amministrativi e di difesa del suolo – L- 36/2001, DPCM 08.08.2003, DM 29.05.2008);
  - servitù aeroportuale relativa all'aeroporto di Milano – Linate, ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione Aerea, in quanto compreso nella superficie Orizzontale Esterna (SOE), in cui l'altezza massima della quota di edificazione consentita è di 247,85 m slm, ed in zona oggetto di limitazione di alcune tipologie di attività o costruzioni quali discariche, fonti attrattive di fauna selvatica (Tav. R08 – ostacoli e pericoli per la navigazione aerea, artt. 20.13.1° e 20.13.2 lett a), b) e i) delle Norme di Attuazione del Piano delle Regole);
- nel raggio di 500 m sono compresi due siti sottoposti a tutela dal Ministero per i Beni e le attività Culturali:
  - l'immobile denominato "Chiesa di San Giorgio al Roserio" ubicato in via Cristina Belgioioso è sottoposto a tutela di interesse storico artistico (ex L. 1089/39 ora dlgs 42/2004), con decreto apposto il 22.05.1995;
  - l'immobile denominato "Ospedale Luigi Sacco già Sanatorio di Vialba", ubicato in via Giovanni Battista Grassi n. 74, è stato dichiarato di interesse storico artistico (Art. 10, comma 1, D.lgs. 42/2004) con decreto apposto il 3.05.2011.

## A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
Aria	DPR 203/88	Regione	DGR 6/41406	12/02/1999	-	1, 2	Autorizzazione definitiva di carattere generale	si
	Circ. 1 AMB 1993	Regione	-	24/04/2004	-	1,2	-	si
Acqua	D.Lgs. 152/99	Comune e Provincia	3262	08/09/2005	08/09/2009	-	Scarico industriale	si
	D.Lgs. 152/99	Provincia	D. 61	22/07/1998	-	1,2	Scarichi	si
	T.U. 1775/1933	Regione	DDG 2266	21/02/2002	20/02/2032	1, 2	Prelievo da pozzo	no
			DDG 3618	04/03/2002				
	T.U. 1775/1933	Provincia	MI03200061994	19/09/2012	19/09/2022	1, 2	Prelievo da pozzo	no
MI03200051994			19/09/2012					
CPI	DPR 151/2011 D.Lgs. 139/2006 D.M. 04.05.1998	VVF	15294	18/12/2012	18/12/2017	1, 2		no
Detenzione gas tossici	R.D. 147/27	A.S.L.	Prot n. 29669	10/11/2011	10/11/2016	1, 2	-	no
	L. 833/78							
	L.R. 64/81							
Nulla Osta	Regolamento locale d'igiene	Comune	Prot. 72.021/200	27/06/2016	27/06/2021	1, 2	-	no
Industrie Insalubri	Regolamento locale d'igiene	Comune	Prot. 83793.400/94	-	-	1, 2	-	no
AIA	152/2006	Provincia	11780	15/10/2007	15/10/2012	1,2	Prima AIA	

**Tabella A4** – Stato autorizzativo

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

L'Azienda Dipharma Francis s.r.l. è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di fabbricazione di prodotti farmaceutici individuata dal punto 7 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

## B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Dipharma Francis s.r.l. produce intermedi e principi attivi destinati al mercato dei prodotti chimico-farmaceutici.

L'impianto lavora a ciclo continuo (7 giorni su 7) con la possibilità di passare al ciclo semicontinuo (5 giorni su 7) in base alle esigenze produttive.

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

N. ordine attività IPPC	Prodotto	Capacità produttive			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2015)	
		t/a*	kg/g*	t/a	kg/g
	Intermedi e principi attivi ad uso farmaceutico	440	1.955	334,9	1.034

**Tabella B1 – Capacità produttiva**

\* L'impianto lavora a ciclo continuo (7 giorni su 7) con la possibilità di passare al ciclo semicontinuo (5 giorni su 7) in base alle esigenze produttive

Si fa presente che la capacità effettiva di esercizio dei singoli prodotti sintetizzati nel corso dell'anno 2015, è riferita a 324 giorni lavorativi per produrre la quantità indicata, pari a 334,9 t/a.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato, fanno riferimento all'anno produttivo 2015 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

### B.2 Materie prime

Di seguito vengono elencate le materie prime utilizzate all'interno dello stabilimento:

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>1 Metossi - -2 Propanolo</b>	107-98-2	203-539-1	603-064-00-3	L	Flam. Liq. 3; STOT SE 3	226;336	serbatoio	serbatoio	20000
<b>1 Metil 4 CloroPiperidina</b>	5382-23-0	226-375-2	n.c.	S	n.c.	n.c.	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>2 Amminopiridina</b>	504-29-0	207-988-4	n.c.	S	Acute Skin Corr. 1C Eye dam. 1 Acq. Chron. 2 Acute Tox 4 Skin.	312;314; 411;301; 331	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>2 Metil 3 Butinolo</b>	115-19-5	204-070-5	n.c.	L	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Dam. 1	225;302; 318	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>3 Butinolo</b>	927-74-2	213-161-9	n.c.	L	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	226;315; 319;335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>3-CLOROPROPI OFENONE</b>	34841-35-5	252-242-3	n.c.	S	nc	n.c.	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Acetonitrile</b>	75-05-8	200-835-2	n.c.	L	Flam.Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2	225;302; 312;332; 319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Acetoacetato di metile</b>	105-45-3	203-299-8	116,11	L	Acute Tox. 4	302	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Acetone</b>	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	L	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	225;319; 336; EUH066	serbatoio	serbatoio	46000
<b>Acido acetico 80%</b>	64-19-7	200-580-7	607-002-00-6	L	Skin. Corr. 1B	314	fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	0
<b>Acido Cloridrico sol. 36%</b>	7647-01-0	231-595-7	017-002-01-x	L	Skin Corr. 1B; STOT SE 3	314;335	fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	4000
<b>Acido Cloridrico gas</b>	7467-01-0	231-595-7	017-002-00-2	G	Gas und. Press.; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A	280;331; 314;EUH 071	bombole	box in cemento armato	1000
<b>Acido Formico</b>	64-18-6	200-579-1	607-001-00-0	L	Skin Corr. 1B; Acute Tox. 4 Acute TOX. 3	314;302; 331	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Acido Solforico Soluzi.</b>	7664-93-9	231-663-5	016-020-00-8	L	Skin Corr. 1A	314	serbatoio	serbatoio	10000
<b>Acido Tioacetico</b>	507-09-5	208-063-8	n.c.	L	Liq. Flam. 2 Ac. Tox. 3 Eye Irr. 1 Skin Irr. 1A	225;301; 331;317; 318	fustini	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Acqua Ossigenata</b>	7722-84-1	231-765-0	008-003-00-9	L	Eye Irrit. 3 Eye dam. Skin Irr. 2	302; 318	fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	1000
<b>Alcol Butilico Sec.</b>	78-92-2	201-159-5	603-004-00-6	L	Flam. Liq. 3 Eye Irrit. 3 STOT SE 3	226; 319 335; 336	serbatoio/fusto	serbatoio/dep. coperto su sup. cemento	45000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Alcol n-Butilico</b>	71-36-3	200-751-6	603-003-00-0	L	Acute Tox. 4 Eye dam. 1 Skin Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT SE 3	226;318; 302;315 335; 336	cisternetta/fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	0
<b>Amitrip. HCl (AM13)</b>	549-18-8	208-964-6	n.c.	S	Acute Tox. 3, Repr. 2, STOT SE 1, Acquatic Acute 1, Acquatic Chronic 1,	361d; 301; 370; 400; 410	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3900
<b>Ammonio bicarbonato</b>	1066-33-7	213-911-5	n.c.	S	Acute Tox. 4	302	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Ammonio Cloruro</b>	12125-02-9	235-186-4	017-014-00-8	S	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2	302; 319 319	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	6000
<b>Azaciclanolo</b>	115-46-8	204-092-5	n.c.	S	Acute Tox. 4,	302	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Benzil Trietilammonio Cloruro</b>	56-37-1	200-270-1	n.c.	S	Acute Tox. 1 Acute Tox. 3	301;319; 370; 335; 400; 410	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Benzile Cianuro</b>	140-29-4	205-410-5	n.c.	L	Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 Contact with acids liberates very toxic gas.	301, 311, 330, EUH032	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2800
<b>Bile Bovina 75%</b>	-	-	-	-	-	-	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	5000
<b>Bromo</b>	7726-95-6	231-77-81	035-001-00-5	L	Eye irrit. 3 Skin Irrit. 3 Acute Tox. 4	330;314; 400	bombole	platea all'aperto su superficie in cemento	3700
<b>Bromoanisolo Liq.</b>	2398-37-0	219-264-5	n.c.	L	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 3	302;315	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	10000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Canrenone</b>	976-71-6	213-554-5	n.c.	S	Susp. Dam. fertility or unborn child Harmful to aquatic life with long lasting effects.	361D; 412	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1500
<b>Carbone</b>	7440-44-0	264-846-4	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1500
<b>Celite</b>	68855-59-9	272-489-0	n.c.	S	Acute Tox 3	373	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Cicloesano</b>	110-82-7	203-806-2	203-806-2	L	Acq. Acute 1 Acquat. Chron. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Flam Liq. 2 STOT SE3	400; 410; 304; 315; 225; 336	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Cicloesilissocianato</b>	3173-53-3	221-639-3	n.c.	L	Flam. Liq. 3 Acute Tox 2 Acute Tox 3 Resp. sens. 1	226;330; 311;301; 334;319; 335;315	fusti	box in cemento armato	600
<b>Cloroformiato di Etile</b>	541-41-3		030-003-00-2	L	Flam.Liq.2 Acute Tox. 1 Skin Corr. 1B Acute Tox. 4	225;302; 314;330	fusti	box in cemento armato	1100
<b>Dibenzosuberone</b>	1210-35-1	214-912-3	n.c.	S	Eye Irrit.1	319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Dibenzosubere none</b>	2222-33-5	218-737-3	n.c.	S	Skin Irrit. 2	314	fustini	deposito coperto su superficie in cemento	10000
<b>Diidrobenezotie pinone</b>	1531-77-7	216-241-1	n.c.	S	Skin Irrit. 2 Eye Irrit.1	315;319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>D.M.P.C. Sol 65%</b>	5407-04-5	226-467-2	n.c.	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Skin. Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	225;301; 315;319; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	20000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Dimetil formammide</b>	68-12-2	200-679-5	616-001-00-x	L	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Repr 1B Flam.Liq 3	360D;319;312;332; 226	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Dimetil Solfato</b>	77-78-1	201-058-1	016-023-00-4	L	Acute Tox.3 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 1 Carc. 2 Mut. Cat. 2	301;330;314;317;341;350	fusti	box in cemento armato	600
<b>EDTA</b>	139-33-3	205-358-3	n.c.	S	Acute Tox.4 Skin Corr. 2 Eye Irrit. 2A STOT SE 3	302;315;319;335	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	50
<b>Etile Acetato</b>	141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	L	Flam. Liq.2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	225;319;336	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	20000
<b>FEXO/3</b>	154825-97-5	n.c.	n.c.	L	Flam. Liq.2 Eye Irrit. 2	225;319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	6000
<b>Guanidina Carbonato</b>	593-85-1	209-813-7	n.c.	S	Acute Tox.4 Eye Corr. 1	302;318	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	7000
<b>Innesco Grignard</b>	109-99-9 109-54-5 7439-95-4	203-736-8 203-679-3 231-104-6	n.c.	Sospensione	Flam.Liq. 2 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3	225;314;318;332;312;302;335	barilotto in acciaio	deposito coperto su superficie in cemento	25
<b>Indolinone</b>	15362-40-0	239-399-3	n.c.	S	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	302;315;319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	7000
<b>Isopropanolo</b>	67-63-0	200-117-00-0	603-003-00-7	L	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3,	225;319;336	serbatoio	serbatoio	15000
<b>Levometanfetamina</b>	33817-09-3	251-687-0	n.c.	L	Repr Tox 2 Acute Tox 3 Skin Corr 1B	361d;301; 311;331:314	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Magnesio Trucioli</b>	7439-95-4	231-104-6	012-002-00-9	S	Flam. Sol. 1, W ater-react. 2, Self-heat. 1,	228;261; 252	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Malononitrile Fuso</b>	109-77-3	203-703-2	n.c.	S	Acute Tox. 3 Acquat. Tox. 1 Acquat. Chron. 1	331;311; 301;400; 410	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Metanolo</b>	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	L	Acute Tox. 3 Flam. Liq. 2 STOT SE 1	301;311; 331;225; 370	serbatoio	serbatoio	55000
<b>Metansulfonilicloruro</b>	124-63-0	n.c.	n.c.	L	Acute Tox 3 Acute Tox. 1 Skin Corr. 1B Eye dam.1 Skin sens. 1 STOT SE 3	301;311; 331;314; 318;317; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Metilene Cloruro (DCM)</b>	75-09-2	200-838-9	602-004-00-3	L	Eye Irrit. Skin Irrit. 2 Carc 2 STOT SE 3 STOT RE 2	225;370; 301;311; 331	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Monometilamina</b>	74-89-5	200-820-0	612-001-01-6	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 1B Eye Irrit. 1 STOT 3	314;332; 302;225; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Ortonitrobenzaldeide</b>	552-89-6	209-025-3	n.c.	S	Acute Tox 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	302;315; 319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Palladio cloruro</b>	01/10/7647	231-589-2	n.c.	S	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	319;315; 317	barattoli	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Potassio Carbonato</b>	584-08-7	209-529-3	n.c.	S	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	315;319; 335	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	5000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Potassio Idrossido</b>	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	S	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A	302;314	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	5000
<b>Propargilbromuro</b>	106-96-7 108-88-3 1309-48-4	203-447-1 203-625-9 215-171-9	n.c.	L	Flam Liq. 2 Acute Tox 3 Skin Irrit. 3 Eye Irrit. 3	225;301; 315;319; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Rame Ioduro</b>	7681-65-4	231-674-6	n.c.	S	Acquatic Chronic 1 Acute Tox 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	302;315; 319;335; 410	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Saccarina Sodica</b>	82385-42-0	204-886-1	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Sodio Bisolfito</b>	7631-90-5	231-548-0	016-064-00-8	L	Acute Tox. 4; Eye dam. 1	302;318	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Sodio Bicarbonato</b>	144-55-8	205-633-8	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1500
<b>Sodio Carbonato</b>	497-19-8	207-839-8	011-005-00-2	S	Eye Irrit. 2	319	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Sodio Cloruro</b>	7647-14-5	231-598-3	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Sodio Idrossido sol. 30%</b>	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	L	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1	314;290	serbatoio	serbatoio	25000
<b>Sodio Idrossido perle</b>	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	S	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1	314;290	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Sodio Metilato polvere</b>	124-41-4	204-699-5	603-040-00-2	S	Acut. Tox 3 Skin Corr. 1A Flam Liq. 3 STOT SE 3	311;301; 314;226; 370	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Sodio Nitrito</b>	7632-00-0	231-555-9	007-010-00-4	S	Ox. Sol. 3 Acute Tox. 3 (orale) Eye Dam./Irrit. 2 Aquatic Acute 1	319;301; 400;272	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2500

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Tert-Butilamina</b>	75-64-9	200-888-1	n.c.	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Irrit. Acquat. Chron. 3	314;331; 302;412; 225	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	6000
<b>Tetraidrofuran o</b>	109-99-9	203-726-8	603-025-00-0	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Canc. 2 STOT 3	225-319-302-336-335-351	Serbatoi e fusti	Serbatoi e deposito coperto su superficie in cemento	36000
<b>Tonsil</b>	14808-60-7 1344-28-1 1309-37-1	238-878-4 215-691-6 215-168-2	n.c.	Sospensione	Skin Irrit.3	315	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	400
<b>Toluolo</b>	108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	L	Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Flam Liq. 2 Repr. 2 STOT SE3	225;314; 311;302; 332;335	serbatoio	serbatoio	103000
<b>Trietilamina</b>	121-44-8	204-469-4	612-004-00-5	L	Flam Liq. 2 Acute Tox 4 Acute Tox 3 Skin Corr. 1	225;314; 311;302; 332;335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Trifenilfosfina</b>	603-35-0	210-036-0	n.c.	S	Acute Tox 4 Skin sens. 1B STOT RE 2	302;317; 373	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	500
<b>Xilolo</b>	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	S	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Flam Liq. 3 STOT SE 3	226;312; 315;332; 319;373	serbatoio	serbatoio	0

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

Quantità e caratteristiche delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 vengono specificate nella tabella seguente:

La materia prima Cellosolve (H360F e H360D) è stata dismessa definitivamente.

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima (*)	% Residuo secco	% COV (**)	Indicazioni di pericolo H							Quantità annua reale (kg/anno) (***)		Quantità annua di progetto (kg/anno)		
				351	350	340	350i	360 F	360D	341	Seco	COV	Secco	COV	
1	Cloruro di metilene	0	100	X								N.A.	12253	N.A.	N.A.
1	Acetone	0	100									N.A.	441142	N.A.	N.A.
1	Acetonitrile	0	100									N.A.	1565	N.A.	N.A.
1	Alcool butilico sec.	0	100									N.A.	100924	N.A.	N.A.
1	Alcool isopropilico	0	100									N.A.	74772	N.A.	N.A.
1	Alcool n-butilico	0	100									N.A.	21813	N.A.	N.A.
1	Alcool metilico	0	100									N.A.	315010	N.A.	N.A.
1	Cicloesano	0	100									N.A.	395	N.A.	N.A.
1	DMF	0	100						X			N.A.	63556	N.A.	N.A.
1	Etile acetato	0	100									N.A.	54626	N.A.	N.A.
1	THF	0	100	X								N.A.	187652	N.A.	N.A.
1	Toluolo	0	100									N.A.	527822	N.A.	N.A.
1	1-Metossi-2-propanolo	0	100									N.A.	37004	N.A.	N.A.
1	Xilolo	0	100									N.A.	22729	N.A.	N.A.
<b>TOTALE</b>													<b>1859.3 t</b>		<b>3.366 t</b>

(\*) Trattasi di elenco suscettibile di modifiche in virtù del ciclo produttivo esercitato

(\*\*) Trattasi di solventi allo stato puro e non di preparati contenenti COV.

(\*\*\*) le quantità indicate sono riferite all'anno 2015 e suscettibili di variazioni in funzione del mix produttivo

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico viene garantito dalla rete di distribuzione dell'acqua potabile e da n. 3 pozzi aziendali rispettivamente aventi portate di (p1) 43.2, (p2) 50.4 a 3 bar di pressione e (p3) 57.6 m<sup>3</sup>/h a 8 bar di pressione con pompe tutte sotto gruppo elettrogeno.

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

Fonte	Prelievo annuo (2015)		
	Acque industriali		Usi domestici (m3)
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Pozzo	-	1.173.289	-
Acquedotto	55.041	-	4.758

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

### **Produzione di energia**

Sono presenti i seguenti generatori:

Generatore G1 – Termotecnica della potenzialità di 2.035 kW, siglato con il punto di emissione **E11**, attualmente fuori servizio;

Generatore G2 – della potenzialità di 2.035 kW, siglato con il punto di emissione **E10**, che viene utilizzato per produrre circa il 40 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;

Generatore G3 – della potenzialità di 2.240 kW, siglato con il punto di emissione **E4**, che viene utilizzato per produrre circa il 50 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;

Generatore G4 – della potenzialità di 2.093 kW, siglato con il punto di emissione **E12**, che viene utilizzato per produrre circa il 10 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;

Tutti i generatori sono alimentati esclusivamente a metano.

### **Consumi energetici**

I consumi specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Intermedi e principi attivi ad uso farmaceutico (2015)	Termica (2015)		Elettrica (2015)		Totale (2015)	
	t	kWh	kWh/t	kWh	kWh/t	kWh
334,9	12.552.940	37.483	5.565.699	16.619	18.118.639	54.101

**Tabella B4 – Consumi energetici specifici**

L'uso dell'energia elettrica installata all'interno dello stabilimento, alla luce delle attuali conoscenze, è così suddiviso:

50 % per gli impianti di produzione;

20 % per gli impianti ecologici;

30 % per gli altri usi.

L'uso dell'energia termica prodotta dallo stabilimento, alla luce delle attuali conoscenze, è così suddiviso:

80 % per gli impianti di produzione;

20 % per gli altri usi.

### **B.4 Cicli produttivi**

La Società Dipharma Francis S.r.l. produce prodotti chimici per uso farmaceutico. I processi effettuati sono tutti del tipo "batch", principalmente rappresentati da carico materie prime, sintesi, purificazione ed essiccamento.

I processi produttivi attualmente condotti sono elencati nella seguente tabella:

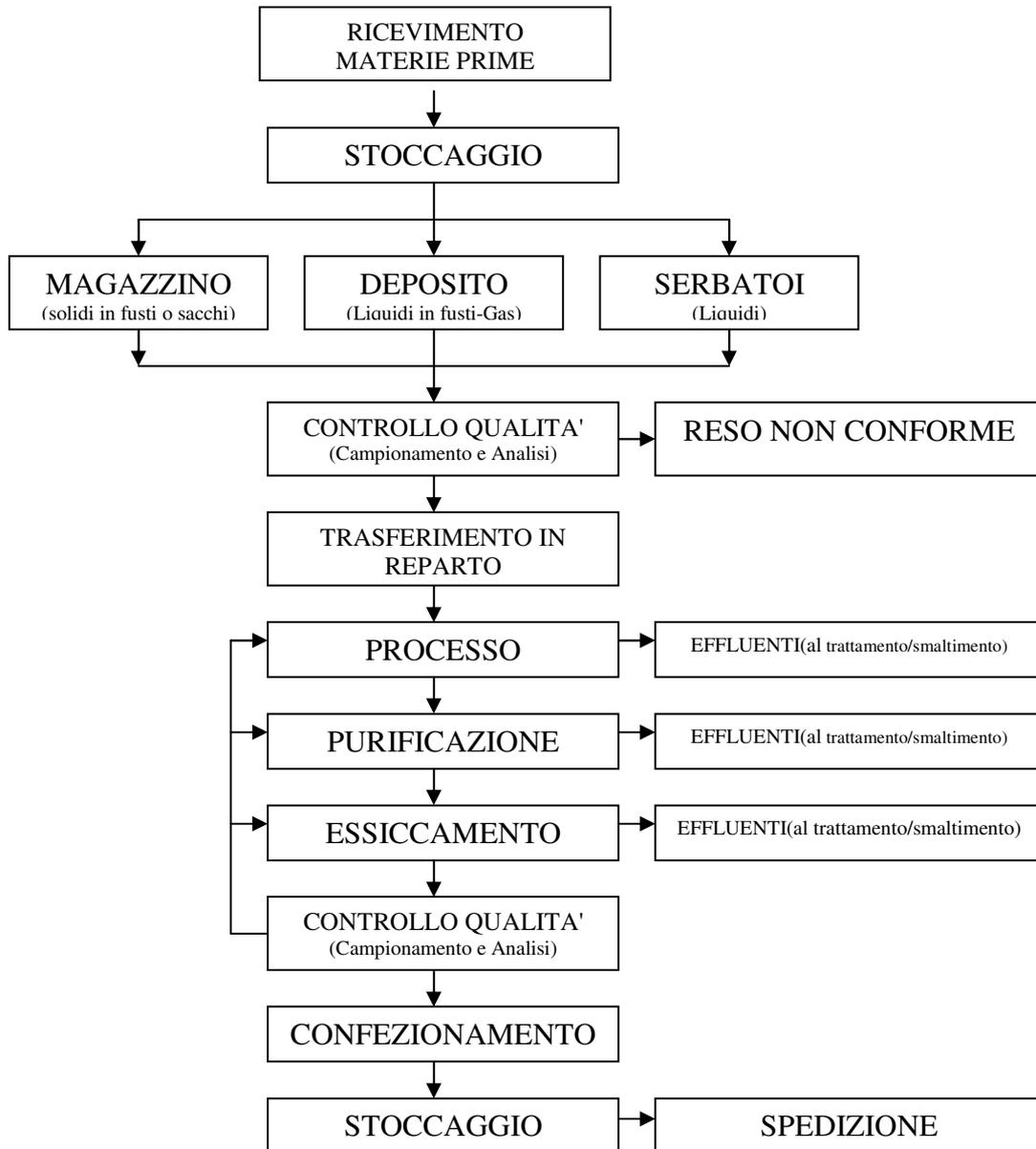
N.	Elenco delle produzioni potenzialmente effettuate in stabilimento	t/a previste (valori indicativi)	Note
P001	Amitriptilina	30	
P002	Bupropione	120	
P003	Ciclobenzaprina	9	
P004	Ciproeptadina	1	
P005	Diclofenac sodico e potassico	23	
P006	Dothiepin	6	
P007	Doxepin	11	
P008	Fexo 70	0	
P009	Glibenclamide	3	
P010	Nifedipina	7	
P011	Nortriptilina HCl	20,5	
P012	Piroxicam	5	
P013	Selegelina	0,5	
P014	Spironolattone	1	
P015	Tramadol	2,5	
P016	Triamterene	20	

<b>N.</b>	<b>Elenco delle produzioni potenzialmente effettuate in stabilimento</b>	<b>t/a previste (valori indicativi)</b>	<b>Note</b>
P017	Gemfibrosil Iran	0	
P018	Tolazamide	2	
P019	Acido colico	50	
P020	Diclofenac epolamina	0	
P021	Metopimazina	1	
P022	Acido 6-amminocaproico	2	

Le principali reazioni/operazioni effettuate all'interno dello stabilimento sono di seguito elencate:

A	Alchilazioni
B	Amminazioni con ammoniaca
C	Condensazioni
D	Deidrogenazioni
E	Alogenazioni
G	Idrolisi
H	Ossidazioni
I	Distillazioni
L	Estrazioni
M	Solubilizzazioni
N	Miscelazioni

Lo schema seguente mostra le funzioni fondamentali dei processi produttivi e le loro interconnessioni logiche.



### REPARTO ESSICCAMENTO

Le operazioni di essiccamento vengono effettuate tramite :

Essiccatori statici ad aria → riscaldamento con vapore a 3 bar

Essiccatori statici sotto vuoto → riscaldamento con vapore

Essiccatori agitati sotto vuoto → riscaldamento in camicia con acqua e glicole o con olio diatermico, riscaldati in scambiatori con vapore a 6 bar.

Le operazioni di finissaggio vengono effettuate tramite:

- Macinazione tramite mulini
- Micronizzazione
- Omogeneizzazione in essiccatori agitati

### LABORATORI DI RICERCA E SVILUPPO

I laboratori di R&D sono ubicati al primo piano dell'edificio 14. Sono divisi tra area uffici e area dedicata alle analisi/sintesi. Sono presenti un laboratorio di analisi, 4 laboratori di sintesi, un laboratorio di macropreparazioni, un laboratorio per le prove di formulazione di specialità medicinali, un locale lavaggio, un laboratorio safety, un laboratorio NMR e Xrd (per quest'ultimo è stata attivata la procedura prevista dal D.lgs. n. 230/1995, disponibile agli atti aziendali), ed un deposito reagenti.

Vengono, altresì, effettuate nel laboratorio Safety, analisi DSC e RC1. Sono presenti n. 1 doccia e lavaocchi di emergenza.

All'interno del laboratorio sono presenti armadi aspirati per la custodia di reattivi pericolosi. Tutta l'area si presenta in buone condizioni igieniche, ordinata e priva di agenti chimici in eccesso sui banchi di lavoro.

#### **LABORATORI DI CONTROLLO QUALITÀ'**

I laboratori di Controllo Qualità sono ubicati nell'edificio 26-H. Sono divisi tra area uffici e area dedicata alle analisi. Sono presenti 14 locali distinti ed un'area nel seminterrato destinata a servizi e spogliatoi ed una a magazzino.

Sono presenti estintori segnalati da apposita cartellonistica e due uscite di emergenza, anch'esse segnalate.

All'interno del laboratorio sono presenti armadi aspirati per la custodia di reattivi pericolosi. Tutta l'area si presenta in buone condizioni igieniche, ordinata e priva di agenti chimici in eccesso sui banchi di lavoro.

#### **IMPIANTO TRASFERIMENTO FLUIDI E MATERIE PRIME (RACK)**

Il traliccio portatubi è una struttura in acciaio zincato controventante che parte dal Reparto di produzione ED-18 verso le seguenti direzioni:

- dalla parete Sud costeggia lo stesso edificio e prosegue ad Ovest verso l' edificio ED-20,
- ad Est prosegue verso la Tettoia TE-12 e da qui verso i Serbatoi interrati, diramandosi anche verso l'edificio ED-21 per raggiungere gli impianti di rettifica,
- sempre dal lato Sud una diramazione procede verso l'impianto Criogenico,
- un secondo pipe-rack parte dalla parete Nord procede verso l'area dei serbatoi fuori terra di stoccaggio dei solventi, è situato ad un'altezza di 4/5 m, fissato con delle opportune mensole alle pareti degli edifici o retto da solide piantane.

Sul traliccio sono alloggiato le seguenti tubazioni di servizio:

- Vapore 12 bar, DN 50 Fe; Vapore 6 bar, DN 80 Fe;
- Salamoia, mandata e ritorno, DN 80 Fe;
- Aria compressa 8 bar, DN 50 Fe – Zn;
- Metano, 40 mbar, DN 100 Fe;
- Acqua industriale, DN 100 Fe;
- Acqua demineralizzata, DN 32 Aisi 316;
- Azoto gas, 2,5 bar, DN 40 Fe – Zn;
- Collettore reflui gassosi DN 300 Aisi 316;
- Tubazione solventi reflui DN 40/65 Aisi 316.

#### **IMPIANTO ACQUA DEMINERALIZZATA**

E' costituito da 2 impianti di resine a scambio ionico dedicati uno alla produzione di acqua per i generatori di vapore della portata di 6/8 m<sup>3</sup>/h ed uno dedicato esclusivamente all' utilizzo nei processi di produzione anch'esso della portata di 6/8 m<sup>3</sup>/h .

#### **IMPIANTO PRODUZIONE FREDDO**

E' costituito da un impianto CTM da 320.000 kfrig da 160 kW ed utilizza una soluzione di cloruro di calcio a 26 ÷ 30 °Be ed alimenta i circuiti di raffreddamento per il reparto di produzione alla temperatura di -20 °C.

#### **IMPIANTO AZOTO**

E' costituito da un serbatoio per lo stoccaggio di azoto liquido da 30 m<sup>3</sup> di volume che eroga azoto allo stato gassoso alla pressione di 10 bar che viene ridotta a 6 / 3 / 0,8 bar tramite più gruppi di riduzione prima della distribuzione interna del reparto ed ulteriormente ridotta a 25 ÷ 30 mbar per l'alimentazione dei reattori / macchine utilizzatrici.

#### **IMPIANTO DEL VUOTO**

E' costituito da pompe ad anello liquido e da pompe a pistone Italtvacuum

Pompe ad anello liquido: sono 6 elementi da circa 300 m<sup>3</sup>/h di portata cad.

Pompe Italtvacuum : sono 14 elementi da circa 200 m<sup>3</sup>/h di portata cad.

Vengono utilizzate per il carico nei reattori e per i cicli di inertizzazione vuoto/Azoto dei reattori e per l'essiccamento da solventi.

ELENCO APPARECCHIATURE/ATTREZZATURE PRINCIPALI

<b>Identificazione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Capacità nominale / litri</b>
R201	reattore in smalto	4.000
SC201	serbatoio di alimentazione	1.000
SR201	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R202	reattore in acciaio inox	10.000
SC202	serbatoio di alimentazione	1.800
SR202	serbatoio di raccolta (condensati)	1.700
R203	reattore in acciaio inox	200
SR203	serbatoio di raccolta (condensati)	300
R204	reattore in acciaio inox	5.000
SC204	serbatoio di alimentazione	1.500
R205	reattore in smalto	2.000
SC205	serbatoio di alimentazione	635
SR205	serbatoio di raccolta (condensati)	500
R209	reattore smalto	500
SR209	serbatoio di raccolta (condensati)	300
R212	reattore in smalto	8.000
SC212	serbatoio di alimentazione	2.000
SR212	serbatoio di raccolta (condensati)	2.000
R213	reattore in acciaio inox	10.000
SC213	serbatoio di alimentazione	3.000
SR213	serbatoio di raccolta (condensati)	1.500
R214	reattore in acciaio inox	10.000
SC214	serbatoio di alimentazione	2.400
SR214	serbatoio di raccolta (condensati)	1.700
R215	reattore in smalto	4.000
SC215	serbatoio di alimentazione	1.000
SR215	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
RF50	reattore in acciaio inox	2.000
R216	reattore in smalto	2.000
SC216	serbatoio di alimentazione	750
SR216	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R218	reattore in acciaio inox	2.000
SR218	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R220	reattore in acciaio inox	5.000
SR220	serbatoio di raccolta (condensati)	1.800
R221	reattore in acciaio inox	2.000
SR221	serbatoio di raccolta (condensati)	1.400
R223	reattore in acciaio inox	13.000
SR223/1	serbatoio di raccolta (condensati)	18.000
SR223/2	serbatoio di raccolta (condensati)	1.750
R224	reattore in smalto	4.000
SR224	serbatoio di raccolta (condensati)	2.000
R225	reattore in acciaio inox	2.000
SC225	serbatoio di alimentazione	900
SR225	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R226	reattore in acciaio inox	1.000
SR226/1	serbatoio di raccolta (condensati)	250
SR226/2	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R227	reattore in smalto	4.000
SR227	serbatoio di raccolta (condensati)	2.000
R228	reattore in acciaio inox	2.000
RV301	reattore in vetro	50

Identificazione	Descrizione	Capacità nominale / litri
R102	serbatoio in acciaio inox	5.000
R103	serbatoio in acciaio inox	10.000
R110	serbatoio in acciaio inox	10.000
R120	serbatoio in acciaio inox	10.000
R130	serbatoio in acciaio inox	10.000
R140	serbatoio in acciaio inox	10.000

Identificazione	Descrizione	Diametro / mm
ID203	centrifuga ad asse verticale	1.000
ID204	centrifuga ad asse verticale	1.000
ID206	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID207	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID208	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID209	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID210	centrifuga ad asse orizzontale	1.400
ID211	centrifuga ad asse orizzontale	1.250
ID212	centrifuga ad asse orizzontale	1.250

Identificazione	Descrizione	Diametro / pollici (")
FS202	filtro a piatti orizzontale	33
FS203	filtro a piatti orizzontale	18
FS204	filtro a piatti orizzontale	18
FS206	filtro a piatti orizzontale	18
FS207	filtro a piatti orizzontale	18
FS213	filtro a piatti orizzontale	18
FS214	filtro a piatti orizzontale	18
F215	filtro a piatti orizzontale (3M)	16
F216	filtro a piatti orizzontale (3M)	16
FP602	filtro a piatti orizzontale	18

Identificazione	Descrizione	Capacità nominale / litri
EV204	essiccatoio agitato sotto vuoto	1.000
EV205	essiccatoio agitato sotto vuoto	1.000
EV206	essiccatoio agitato sotto vuoto	2.000
EV207	essiccatoio agitato sotto vuoto	2.000
EV208	essiccatoio agitato sotto vuoto	3.000
EV209	essiccatoio a piatti sotto vuoto	1.000

Identificazione	Descrizione	Dimensione / cm <sup>2</sup>
MM201	micronizzatore Guseo	37.000
MM202	micronizzatore Guseo	37.000
MF202	granulatore Viani	11.000
MF203	mulino a martelli Guseo	19.000
MF204	mulino a martelli Guseo	19.000
VB201	vibrovaglio	11.300
VB202	vibrovaglio	11.300
VB203	vibrovaglio	6.350
VB206	vibrovaglio	11.300

## C. QUADRO AMBIENTALE

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

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

Attività IPPC e non	Emissione	Provenienza		Durata [h/g] [g/anno]	T [°C]	Inquinanti monitorati	Sistemi di abbattimento	Altezza [m] Sezione camino [m <sup>2</sup> ]
		Sigla	Descrizione					
1	E4	G3 (*)	Generatore di vapore - Caldaia n. 3 Mingazzini	24	220	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				240				0,126
				240				
1	E10	G2 (*)	Generatore di vapore – Caldaia n. 2 I.C.I.	24	150	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				105				0.05
1	E11	G1 (*)	Generatore di vapore – Caldaia n. 1 Termotecnica	n.a.	dnd	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				n.a.				0,126
1	E12	G4 (*)	Generatore di vapore – Caldaia n. 4 CAT - Ex Calortec	24	190	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				32				0.05
1	E13 (***)	E13	Impianto criogenico e carboni attivi	24	Amb.	COV (come C) – SOV – SIV	Scrubber ad acqua, Criogenico, carboni attivi	8
				230				0,096
1	E7	E7	Impianto biologico	24	Amb.	COV (come C) – SOV – SIV	Scrubber ad acqua	7,5
				365				0,19

**Tabella C1 – Emissioni in atmosfera**

- (\*)
- **Generatore G1** – Termotecnica della potenzialità di 1.750.000 kcal – 2035 kW, siglato con il punto di emissione E11, impianto di scorta (dismessa);
  - **Generatore G2** – ICI della potenzialità di 1.750.000 kcal – 2035 kW, siglato con il punto di emissione E10, che viene utilizzato per produrre circa il 40 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;
  - **Generatore G3** – MENGAZZINI della potenzialità di 1.926.000 kcal – 2240 kW, siglato con il punto di emissione E4, che viene utilizzato per produrre circa il 50 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;
  - **Generatore G4** – CALORTEC della potenzialità di 1.800.000 kcal – 2093 kW, siglato con il punto di emissione E12, che viene utilizzato per produrre circa il 10 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento.

\*\*\* Tre scrubber sono convogliati direttamente all'impianto criogenico e sono composti da tre torri aventi le seguenti dimensioni:

**AB 210** Base circolare avente diametro di m 1.50 e altezza di m 1.50

Colonna avente diametro di m 0.35 e altezza di m 4.50

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.02

**AB 211** Base circolare avente diametro di m 1.50 e altezza di m 1.50

Colonna avente diametro di m 0.35 e altezza di m 4.50

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.02

**AB 212** Base circolare avente diametro di m 1.50 e altezza di m 1.50

Colonna avente diametro di m 0.35 e altezza di m 4.50

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.02

Uno degli scrubber è convogliato direttamente all'impianto a carboni attivi ed è composto da una torre avente le seguenti dimensioni :

**AB 203** Colonna avente diametro di m 1.50 e altezza di m 6.00

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.13

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

Sigla emissione		E13	E7
Portata max di progetto (aria: Nm <sup>3</sup> /h)		10.000	6.000
Tipologia del sistema di abbattimento		Scrubber ad acqua, Criogenico, carboni attivi	Scrubber ad acqua
Inquinanti abbattuti		COV (come C) – SOV – SIV	COV (come C) – SOV – SIV
Rendimento medio garantito (%)		non sono stati reperiti i dati di rendimento	non sono stati reperiti i dati di rendimento
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno	8 t/anno (a rigenerazione) (CER 190110*) circa 50 t/anno (CER 070704*)	0 (l'acqua esausta di abbattimento viene inviata in testa al trattamento biologico con le altre acque reflue)
Ricircolo effluente idrico		no	no
Perdita di carico (mm c.a.)		non sono stati reperiti i dati sulla perdita di carico	non sono stati reperiti i dati sulla perdita di carico
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)		420 t/anno 0,08 m <sup>3</sup> /h Per abbattitori a monte: AB201, AB203, AB201, AB211, AB212	circa 20÷30 t/anno 0,004÷0,005 m <sup>3</sup> /h
Gruppo di continuità (combustibile)		gasolio (gruppo elettrogeno di emergenza)	gasolio (gruppo elettrogeno di emergenza)
Sistema di riserva		no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta		acque esauste da abbattitori AB inviate a trattamento biologico interno; non ci sono fanghi di risulta	acque esauste da abbattitori AB inviate a trattamento biologico interno; non ci sono fanghi di risulta
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)		totale = 8 h/anno (interventi semestrali)	totale = 8 h/anno (interventi semestrali)
Manutenzione straordinaria (ore/anno)		non quantificabile, variabile di anno in anno	non quantificabile, variabile di anno in anno
Sistema di Monitoraggio in continuo		no	no

**Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

I laboratori di Controllo Qualità e di Ricerca e Sviluppo sono dotati di un congruo numero di cappe di aspirazione per la manipolazione in sicurezza delle sostanze pericolose utilizzate nell'attività analitica e preparativa. La tabella C4 elenca il numero e la dislocazione delle cappe aspiranti presenti nei due laboratori.

AREA	DISLOCAZIONE	NUMERO	MODELLO	ALIMENTAZIONE	FAN POWER
CONTROLLO QUALITA' (CQ)	Laboratorio Materie Prime	2	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio Materie Prime		TYPHOON TWIN	380 V	600 W
	Laboratorio 2	1	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 3	1	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 4	3	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 5	9	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 6	7	HERON	380 V	1100 W
RICERCA & SVILUPPO (R&D)	Laboratorio analisi	4	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sintesi 1	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W

AREA	DISLOCAZIONE	NUMERO	MODELLO	ALIMENTAZIONE	FAN POWER
RICERCA & SVILUPPO (R&D)	Laboratorio sintesi 2	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sintesi 3	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sintesi 3	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sicurezza	4	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio preformulazione	5	FASTER	220-230 V	1100 W

**Tabella C4** – Cappe di aspirazione presenti nei laboratori CQ e R&D

## EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni della parte V dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06, risulta verificata la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006.

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

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZ. (N-E) COORDINATA GAUSS BOAGA	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA [m <sup>3</sup> /h]	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N:4983021186 E:1637763379	acque industriali e meteoriche di prima pioggia	24	7	12	10	Fognatura comunale	biologico
S2	N: 4983021186 E: 1637763379	Acque di raffreddamento e meteoriche di seconda pioggia	24	7	12	10	CIS – Canale Bissone	-

**Tabella C5**– Emissioni idriche

L'azienda è dotata di un impianto biologico per il trattamento delle acque reflue. L'area dove insiste l'impianto è composta da vasche di equalizzazione e pre-trattamento (identificate con le sigle V1-5), da un biologico (B-01), da un'area di filtrazione delle acque (edificio 27 A) ed aree tecniche a servizio. In questa area viene effettuata la depurazione delle acque proveniente dallo stabilimento. Gli addetti alla depurazione delle acque hanno a disposizione dei laboratori di analisi delle acque in un'area ricavata nell'edificio 27 a piano terra.

Tutti gli scarichi recapitati in fognatura sono inviati al depuratore consortile Olona Sud Pero gestito da AMIACQUE.

### IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE

La depurazione delle acque reflue concentrate provenienti dai processi produttivi viene effettuata tramite un impianto a fanghi attivi costituito da:

- Separatore di fase: per il recupero della fasi leggere contenenti solvente.
- Omogeneizzazione: costituita da 5 vasche di cui n. 3 da circa 250 m<sup>3</sup> cad., n. 1 da circa 170 m<sup>3</sup> e n. 1 da circa 130 m<sup>3</sup>, che alimentano a portata costante l'impianto biologico 24 ore al giorno per 7 giorni.
- Bioreattore: capacità di circa 1000 m<sup>3</sup>, in cui tramite ossigeno viene effettuata la degradazione delle sostanze organiche .

- Impianto di ultrafiltrazione: per la separazione dei fanghi riciclati al biologico dalle acque inviate allo scarico.

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

<b>Sigla emissione</b>		<b>S1</b>
<b>Portata max di progetto (m<sup>3</sup>/h)</b>		10
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>		Biologico
<b>Inquinanti abbattuti</b>		COT – Azoto - Fosforo
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>		>95%
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b>	<b>kg/g t/anno</b>	693 253
<b>Ricircolo effluente idrico</b>		NO
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>		NO
<b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>		NO
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>		NO
<b>Sistema di riserva</b>		NO
<b>Trattamento acque e/o fanghi di risulta</b>		SI
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>		4
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>		50
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>		NO

**Tabella C6 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche**

Sullo scarico delle acque di raffreddamento è installato un analizzatore di conducibilità per CaCl della salamoia e un misuratore in continuo del pH e del TOCmetro.

Gli scarichi presenti in azienda sono due. Uno prevede lo scarico dell'impianto di trattamento acque e delle acque di prima pioggia in fognatura comunale, l'altro le acque di raffreddamento e di seconda pioggia in corpo d'acqua superficiale.

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

I comuni, sul cui territorio è situato lo stabilimento, si sono dotati di zonizzazione acustica. La quasi totalità dello stabilimento ricade nel territorio del comune di Milano, in una zona di classe IV, il resto (solo una parte della palazzina uffici, edificio 14) nel territorio del comune di Baranzate, in una zona di classe III.

Nel 2010, l'azienda ha provveduto alla realizzazione di un'indagine fonometrica dell'impatto acustico, la quale dimostra il rispetto dei limiti assoluti e differenziali rispetto alla zonizzazione stabilita dal comune di Milano. Per quanto riguarda le rilevazioni di rumore ricadenti nell'area sotto il comune di Baranzate, il valutatore aveva preso come riferimento la zonizzazione allora in vigore (classe IV) i cui limiti erano anch'essi rispettati; comunque, i valori rilevati allora presso il recettore in comune di Baranzate (condominio in via Bissone) sono compatibili con la variazione di classe (da IV a III) in cui ricade una piccola parte dello stabilimento.

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

I magazzini sono individuati nell'edificio 23, 24, 26 (D, E, F, G) e TE (1÷10). Sono presenti, altresì, tettoie e parchi serbatoi a completamento dell'attività di gestione degli stoccaggi.

##### **Parco solventi interrati**

I solventi infiammabili sono stoccati in un area attrezzata e sufficientemente accessibile alla movimentazione delle autocisterne compresa tra l'ED 26, TE 7 ed ED 21; qui sono collocati 4 serbatoi, 2 da 23 e 2 da 30 m<sup>3</sup>, tutti in doppia camicia pressurizzata con Azoto e monitorata giornalmente con manometri dedicati.

##### **Parco solventi esterni**

Tra l'ED 18 e l'ED 23 sono situati in vasche di contenimento serbatoi verticali esterni sia per lo stoccaggio di solventi che di reagenti / ausiliari di produzione o ancora di acque /fasi di processo (S115 ÷ 148 ). Ai serbatoi contenenti infiammabili sono asserviti idonei impianti antincendio (vedi punto 4.8)

##### **Stoccaggio reflui**

I reflui originati dei processi produttivi sono destinati ad una serie di 8 serbatoi fuori terra in vasche di contenimento (da S401 a S406, S157 e S158) da cui a loro volta inviati a smaltitori esterni qualificati e autorizzati. Le soluzioni concentrate contenenti solventi sono invece destinate agli impianti di rettifica in ED 21 costituiti da 4 reattori e 2 colonne di distillazione per il recupero/riutilizzo dei solventi stessi nei processi produttivi. Altri rifiuti solidi e/o liquidi vengono stoccati in fusti su platee attrezzate (A9 ÷ A11) ed anch'essi destinati a trattamento presso smaltitori esterni qualificati ed autorizzati.

##### **Deposito Gas Tossici**

E' costituito da 1 locale distinto in struttura di cemento armato e copertura in materiale leggero destinato allo stoccaggio di Dimetil solfato (DMS).

Il box per il DMS è attrezzato con ventilazione forzata man/aut , torre di abbattimento con soluzione idonea per l'aria aspirata e apertura temporizzata e collegata all'attivazione dell'impianto di aspirazione/abbattimento.

Di seguito si riporta l'elenco dei serbatoi:

Complesso IPPC: **Dipharma Francis** - Stabilimento di **Baranzate (MI)**

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete sì / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento	
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Raffreddamento	Flusso azoto	Polmonazione	VdS Disco	Sigla
S108	ACETONE	X				30	X		ACCIAIO INOX	sì	1993	X		X			X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S109	TOLUENE	X				30	X		ACCIAIO INOX	sì	1993	X		X			X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S110	1-METOSSO-2-PROPANOLO	X				24	X		ACCIAIO INOX	sì	1981	X			X		X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S111	METANOLO	X				24	X		ACCIAIO INOX	sì	1981	X			X		X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S113	non in uso	-	-	-	-	12	X		ACCIAIO INOX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S114	non in uso	-	-	-	-	12	X		ACCIAIO INOX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S115	1-METOSSO-2-PROPANOLO da recuperare	X				20		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X					X	FNC	Area rettifica	43
S116	ACETONE recupero	X				20		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X						X	FNC	Area rettifica	
S156	SOLVENTI DA RETTIFICARE	X				30		X	FERRO	no	ND	X		X	X					X	FNC	Area rettifica	
S117	IDROSSIDO DI SODIO 36 Bé	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	226
S118	non in uso	-	-	-	-	12	-	X	ACCIAIO INOX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S120	non in uso	-	-	-	-	20	-	X	VETRORESINA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S121	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S122	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			30		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S124	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S125	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			22		X	ACCIAIO INOX	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S119	AZOTO LIQUIDO	-	-	-	-	45		X	ACCIAIO AL CARBONIO	sì	2011	NA	NA	NA	NA	NA				X		Area ecologia	nessun bacino

Complesso IPPC: **Dipharma Francis** - Stabilimento di **Baranzate (MI)**

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento		
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Raffreddamento	Flusso azoto	Polmonazione	VaS Disco	Sigla	vol. m <sup>3</sup>
S127	sec-BUTANOLO recupero	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S128	METANOLO	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S131	ISOPROPANOLO recupero	X				5,2		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S132	XILENE recupero	X				5,2		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S133	ISOPROPANOLO recupero (ora vuoto)	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S134	ISOPROPANOLO	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S136	ETILE ACETATO	X				6,4		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S137	XILENE	X				10		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S138	CLORURO DI METILENE recupero	X				11		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		NA	NA	NA			X			Area 2	13,7	
S141	miscela TOLUENE - TETRAIDROFURANO	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2002	X		X					X			Area 2	13,7	
S142	miscela TOLUENE - TETRAIDROFURANO	X				20		X	ACCIAIO INOX	no	2002	X		X					X			Area 2	13,7	
S143	sec-BUTANOLO da rettificare	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2002	X			X				X			Area 2	13,7	
S144	TOLUENE da recuperare	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			Area 2	13,7	
S145	TETRAIDROFURANO	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			Area 2	13,7	
S146	sec-BUTANOLO	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X			X				X			Area 2	13,7	
S147	ACIDO SOLFORICO 41 Bé	X				15		X	VETRORESINA	no	ND		X	NA	NA	NA			X			Area 2	11,7	
S148	ETILE ACETATO	X				15		X	ACCIAIO INOX	no	2015	X		X					X		X	FNC	Area 2	13,7
S149	ACQUA DEMINERALIZZATA	-	-	-	-	40		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA			X			FNC	Area 2	nessun bacino
S155	OSSIGENO LIQUIDO	-	-	-	-	29		X	ACCIAIO INOX	si	2004	NA	NA	NA	NA	NA		X				FNC	Area ecologia	nessun bacino
S159	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)				X	10		X	SMALTO		2003			NA	NA	NA			X		X	FNC	Area 2	nessun bacino
S401	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X		X	FNC	Area ecologia	188
S402	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X		X	FNC	Area ecologia	
S403	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X		X	FNC	Area ecologia	

Complesso IPPC: **Dipharma Francis** - Stabilimento di **Baranzate (MI)**

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento		
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Raffreddamento	Flusso azoto	Polmonazione	VaS Disco	Sigla	vol. m <sup>3</sup>
S404	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X				X			X	FNC	Area ecologia	
S405	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2009	X		X				X			X	FNC	Area ecologia	
S406	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2009	X		X				X			X	FNC	Area ecologia	
S157	AMMONIO CLORURO soluzione acquosa CER 070701*				X	25		X	FERRO	no	ND		X	NA	NA	NA		X			X	FNC	Area ecologia	
S158	AMMONIO CLORURO soluzione acquosa CER 070701*				X	30		X	FERRO	no	ND		X	NA	NA	NA		X			X	FNC	Area ecologia	
S1	SALAMOIA (soluzione acquosa di CaCl <sub>2</sub> )	-	-	-	-	20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA		X				FNC	Area officina	nessun bacino
S2	SALAMOIA (soluzione acquosa di CaCl <sub>2</sub> )	-	-	-	-	20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA		X				FNC	Area officina	nessun bacino
S	RACCOLTA CANALINA (acqua)	-	-	-	-	20	X		ACCIAIO INOX	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA						FNC	Area officina	nessun bacino
S301	ACQUA CALDAIE	-	-	-	-	10		X	ACCIAIO INOX	no	2014	NA	NA	NA	NA	NA						FNC	Area officina	nessun bacino

Nota: La FNC, è una valvola di sfiato che funziona per sovrappressione.  
Quelle indicate nella tabella sono tarate a 10 mbar.

## C.5 Produzione Rifiuti

### C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti potenzialmente prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Cod. 01 F. acq	L	Serbatoi acciaio inox S401-404 con bacino di contenimento	R13
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Alcolico Cod. 03	L	Serbatoio acciaio inox S406 con bacino di contenimento	R2 - R13
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Acetone Cod. 06	L	Serbatoio acciaio inox S405 con bacino di contenimento	R2 - R13
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Cod. 01 F. solv	L	Serbatoi acciaio inox S401-404 con bacino di contenimento	R13
1	070710	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti - Solido cod. 02	S	Tanks su platea al coperto lato sud	D10 – R13
1	070703	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri (metilene cloruro)	L	Fusti metallici da 200 l al coperto	R2
1	150107	Imballaggi in vetro	S	In cassone dedicato lato ovest ED 26	R5
1	130205	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	L	Contenitore apposito da 500 l al coperto con bacino di contenimento lato sud	D10 – R13
1	150106	Imballaggi in materiali misti	S	In benna dedicata lato nord est	R13
1	170405	Ferro e acciaio – Benna rottami	S	In benna dedicata lato nord est	R13
1	070701	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri – Ammonio cloruro	L	Serbatoi in ferro S157-S158 con bacino di contenimento	R5
1	070712	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070711 – fango biologico	Fangoso palabile	Biologico lato nord	R13
1	150101	Imballaggi in carta e cartone	S	In benna dedicata lato nord	R13
1	080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	S	Colli in contenitori dedicati Ed 14	R13
1	160807	Catalizzatori esausti contaminati da sostanze pericolose	S	Colli al coperto su area pavimentata lato sud	R8
1	160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	S	In cassone dedicato, al coperto lato sud	R13
1	160305	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	S	Lato sud	D13
1	190110	Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	S	Lato sud	R13
1	150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze – Fusti vuoti	S	Colli situati apposita platea con recupero colaticci	R3 – R4
1	150103	Imballaggi in legno	S	Platea stoccaggio benne	R13
1	160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio (solidi obsoleti)	S	Reagentari di laboratorio	D15
1	160213	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	S	In cassone al coperto, lato sud	R13

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	170405	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	S	Ad ogni attività	R13
1	200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	S	In cassone al coperto lato sud	D15
1	070711	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	Biologico	R13
1	150110	Imballaggi, in benna, contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	S	In benna dedicata lato est	R13
1	150110	Imballaggi, in benna, contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze – vetro pericoloso	S	In cassone dedicato lato ovest ED 26	D15
1	170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	S	Ad ogni attività (ED14)	R13
1	160508	Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	S	Non vi è uno stoccaggio	D15
1	160709	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	S	Non vi è uno stoccaggio	D15
1	200306	Rifiuti della pulizia delle fogne	L	Pozzetti dedicati	D15
1	200304	Pulizia fosse settiche	L	Pozzetti dedicati	D15
1	170411	Cavi elettrici	S	In cassone dedicato lato ovest ED 26	R13
1	160601	Batterie al piombo	S	Area pavimentata e coperta (area A11-1)	D1
1	161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	L	Area pavimentata e coperta (area A11-1)	D9
1	170302	Miscela bituminosa, diverse da quelle di cui alla voce 170301	S	Sfuso, presso le zone nelle quali vengono prodotti	R13
1	170802	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801	S	Sfuso, presso le zone nelle quali vengono prodotti	R13

**Tabella C7 – Caratteristiche rifiuti prodotti**

### C.6 Bonifiche

Allo stato attuale l'Azienda non è coinvolta in procedure di bonifica dei siti inquinati, ma sono in corso procedure relative a bonifiche di siti contaminati di cui al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06. In particolare sono in corso le operazioni di MISO relativamente al progetto di messa in sicurezza operativa dello stabilimento mediante insufflazione di ossigeno puro in falda. Si tratta di una contaminazione storica delle acque di falda sotterranee in un'area che interessa le ditte ex Galileo Avionica e Dipharma Francis. La pratica è tutt'ora in corso e tale contaminazione non è riconducibile a potenziali sorgenti di contaminazione primaria attualmente attiva nella ditta Dipharma Francis.

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei nelle forme e per i tempi è definito dal progetto di Messa in Sicurezza Operativa dello stabilimento Dipharma Francis S.r.l. approvato dalla Regione Lombardia con decreto del 29.07.14, n. 7236 e successiva variante del 27.07.16, n. 7391.

### C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Dipharma Francis s.r.l. ha dichiarato che l'impianto è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività delle chimico farmaceutiche:

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione		Note	
<b>Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals August 2006</b>			
<b>Indicazioni fornite</b>			
<b>5.1 Prevenzione e minimizzazione dell'impatto ambientale</b>			
<b>5.1.1 Prevenzione dell'impatto ambientale</b>			
5.1.1.1	Integrazione delle considerazioni su salute, sicurezza e ambiente nello sviluppo del processo	APPLICATA	<p>L'Azienda è dotata di propri laboratori di Ricerca e Sviluppo di Gruppo dedicati allo studio e all'ottimizzazione dei processi non solo da un punto di vista quali-quantitativo ma anche da un punto di vista di prevenzione dell'impatto sulla salute, sulla sicurezza e sull'ambiente. Lo sviluppo dei nuovi processi tiene conto, compatibilmente con le caratteristiche del prodotto finito, le metodiche di sintesi già depositate da parte dei clienti ed autorizzate dalle Autorità del farmaco (EmeA, AIFA, FDA) e il rispetto dei vincoli brevettuali, se esistenti, dei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• massimizzazione dell'incorporazione di tutti reagenti nel prodotto finale;</li> <li>• uso di sostanze con tossicità bassa o assente per la salute umana o l'ambiente (l'ordine di scelta delle sostanze è quello che minimizza gli eventi incidentali potenziali, i rilasci, le esplosioni e gli incendi);</li> <li>• l'evitare l'uso di sostanze ausiliare (per esempio, solventi, agenti di separazione, ecc.);</li> <li>• minimizzazione dei consumi energetici (ad esempio, reazioni a temperatura e pressione ambiente; le pressioni di esercizio-reattori chimici -sono pari a circa 0,5bar);</li> <li>• uso di risorse rinnovabili, quando tecnicamente ed economicamente applicabili (ad esempio, recupero di solventi, riciclo di catalizzatori, riciclo A.M.);</li> <li>• l'evitare la derivatizzazione non necessaria (ad esempio, gruppi di blocco o di protezione);</li> <li>• l'utilizzo di catalizzatori, tipicamente superiori ai reagenti stechiometrici.</li> </ul>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.1.1.2	Sicurezza del processo e prevenzione delle reazioni runaway	APPLICATA	<p>Per garantire la sicurezza dei processi, l'Azienda, attraverso il proprio Dipartimento Ricerca e Sviluppo ed esperti esterni, esegue una serie di studi che servono per prendere le opportune azioni organizzative, procedurali e tecnico-impiantistiche per prevenire l'insorgenza di reazioni runaway.</p> <p>La realizzazione industriale di un processo tiene conto delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• misure organizzative (ad esempio, turnazioni, formazione ed addestramento del personale.</li> <li>• Piano di Emergenza Interno, procedure, catena di comando, manutenzioni periodiche, ecc.);</li> <li>• applicazione di tecniche di controllo ingegneristico (ad esempio, quadri di controllo delle apparecchiature, analizzatori di ossigeno, inertizzazione, messa a terra, ecc.)</li> <li>• interruzione delle reazioni (ad esempio, neutralizzazione, annegamento che sono operazioni in manuale, previste nei fogli di lavorazione);</li> <li>• raffreddamento di emergenza (operazioni in manuale e presenza di un gruppo elettrogeno di emergenza che garantisce il funzionamento degli impianti primari);</li> <li>• elementi costruttivi resistenti alla pressione (ad esempio, apparecchiature conformi alla Direttiva PED);</li> <li>• sistemi di sfogo della pressione (valvole di sicurezza e dischi di rottura collegati a sistemi di blow-down).</li> </ul>
5.1.1.2.1	Analisi di sicurezza	APPLICATA	<p>L'Azienda si avvale della collaborazione di esperti esterni per lo sviluppo delle analisi di sicurezza specifiche per i diversi processi in rapporto agli impianti adoperati per realizzarli. Queste analisi sono completate dagli eventi stocastici di stabilimento.</p> <p>Tipicamente viene eseguita l'analisi HAZOP o, dove questa non è applicabile, l'analisi What it; ad esse si aggiunge l'analisi ad indici.</p>
5.1.1.2.2	Manipolazione e stoccaggio di sostanze pericolose	APPLICATA	<p>Esistono procedure specifiche di sito per l'identificazione, la classificazione, l'etichettatura, la manipolazione e lo stoccaggio delle sostanze e dei preparati pericolosi. Tutto il personale coinvolto è adeguatamente addestrato alla manipolazione delle sostanze e dei preparati pericolosi.</p>
<b>5.1.2 Minimizzazione dell'impatto ambientale</b>			
5.1.2.1	Progetto dell'impianto	APPLICATA	<p>Gli impianti sono stati progettati e costruiti con i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le apparecchiature sono chiuse e le varie parti giuntate possiedono adeguate guarnizioni</li> <li>- gli edifici di produzione sono chiusi e ventilati meccanicamente</li> <li>- le apparecchiature sono inertizzate con azoto quando si utilizzano COV infiammabili e dotate di analizzatore di O<sub>2</sub></li> <li>- i reattori sono direttamente collegati a condensatori per il recupero del solvente</li> <li>- i condensatori sono collegati a sistemi di abbattimento fumi (scrubbers a umido ed impianto criogenico e carboni attivi)</li> <li>- laddove possibile, le lavorazioni si svolgono in cascata (dai piani più alti a quelli più bassi) per evitare o minimizzare l'uso delle pompe di trasferimento</li> <li>- le acque reflue vengono segregate a parte per subire</li> <li>- un trattamento selettivo nell'impianto di depurazione biologica conto proprio e poi inviate a consortile</li> </ul>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
			- una parte delle apparecchiature possono essere gestite da pannelli di controllo che comandano automatismi in linea (ad esempio, valvole)
5.1.2.2.	Protezione del terreno e opzioni per la ritenzione dell'acqua	APPLICATA	<p>Impianti di produzione ed aree di stoccaggio sono muniti di idonei sistemi di contenimento degli spandimenti di liquidi che sono resistenti a stress meccanico, termico o chimico.</p> <p>Eventuali spandimenti sono velocemente e facilmente identificabili e intercettabili.</p> <p>Eventuali spandimenti sono raccolti in sistemi a tenuta presenti nelle varie aree di lavorazione e stoccaggio (essi fanno capo alle vasche di prima pioggia e, successivamente, alle vasche di trattamento di volume complessivo pari a 1000 metri cubi).</p> <p>Esistono vasche di raccolta di volume adeguato (una vasca ed un serbatoio distinti di capacità pari a 250 metri cubi e 80 metri cubi rispettivamente) per contenere l'acqua utilizzata per lo spegnimento di un eventuale incendio.</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carichi/scarichi di sostanze liquide vengono eseguiti in aree idonee a contenere e raccogliere eventuali spandimenti e sono presidiati, durante il loro svolgimento, dal personale di stabilimento</li> <li>- i materiali da smaltire vengono raccolti in aree idonee a contenere e raccogliere eventuali spandimenti</li> <li>- le pompe per la movimentazione di liquidi sono posizionate in adeguati sistemi di contenimento di eventuali spandimenti e sono sotto il controllo giornaliero degli utilizzatori dei vari reparti produttivi</li> <li>- i serbatoi di stoccaggio, le relative tubazioni, così come le flange e le valvole, sono sotto il controllo giornaliero degli utilizzatori dei vari reparti</li> <li>- produttivi ovvero sono sottoposti a programmi di manutenzione periodica</li> <li>- i reparti produttivi hanno anche a disposizione idoneo materiale assorbente per contrastare e raccogliere eventuali spandimenti eccezionali</li> <li>- i programmi di controllo e/o manutenzione periodica prevedono la verifica dell'integrità dei sistemi di contenimento</li> <li>- tutti i serbatoi dispongono di sistemi di allarme di livello e/o di indicatori di livello</li> </ul>
<b>5.1.2.3 Minimizzazione delle emissioni di COV</b>			
5.1.2.3.1	Imboxamento delle sorgenti	APPLICATA	<p>L'Azienda ha cercato nel tempo e continua ad investire per ridurre il numero di potenziali sorgenti di emissioni incontrollate. In particolare, nelle fasi a ciclo aperto (carico/scarico, reattori, centrifughe ed essiccatoi) si è dotata dei seguenti accorgimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzo di centrifughe ad asse orizzontale con scarico a ciclo chiuso</li> <li>- imboxatura di alcune centrifughe ad asse verticale e pannello estraibile</li> <li>- tutti gli essiccatoi sono imboxati</li> </ul> <p>Tutti i sistemi di essiccamento, oltre ad essere completamente imboxati, hanno un sistema di controllo delle pressioni e la filtrazione spinta dell'aria ambiente. Tutte le emissioni da prodotto (polveri e solventi) sono captate alla fonte ed inviate al sistema di abbattimento.</p>
5.1.2.3.2	Essiccamento in circuito chiuso	APPLICATA	<p>In tutti gli essiccatoi l'essiccamento avviene a circuito chiuso e gli essiccatoi sono muniti sia di condensatori sia di pompe da vuoto per il recupero del solvente evaporato. Gli impianti sono dotati di azoto per inertizzare all'occorrenza.</p>
5.1.2.3.3	Pulizia delle	APPLICATA	<p>La pulizia delle apparecchiature di produzione viene eseguita con</p>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
	apparecchiature e con uso di solventi		acqua o con il solvente appropriato per non inquinare un principio attivo con un altro al cambio di lavorazione nella medesima macchina. La pulizia avviene a circuito chiuso e il solvente residuo viene rimosso applicando un vuoto all'interno dell'apparecchiatura al termine della pulizia. Le procedure di pulizia sono convalidate in accordo alle Norme di Buona Fabbricazione. La loro efficacia viene periodicamente testata in base ad un programma.
5.1.2.3.4	Ricircolo degli sfiati di processo	NON APPLICABILE	Per garantire l'elevata purezza dei principi attivi farmaceutici non è permesso ricircolare gli sfiati di processo che vengono invece inviati agli impianti di abbattimento esistenti.
<b>5.1.2.4 Minimizzazione dei flussi volumetrici e dei carichi di gas esausti</b>			
5.1.2.4.1	Chiusura dei fori	APPLICATA	Le apparecchiature di produzione sono chiuse e tutte le parti tra loro accoppiate sono dotate di adeguate guarnizioni che prevengono il risucchio di aria esterna. Inoltre, è prassi consolidata chiudere i sistemi di aspirazione localizzata non in uso per ottimizzare la capacità del sistema di aspirazione a servizio delle aree di produzione.
5.1.2.4.2	Controllo delle tenute d'aria delle apparecchiature di processo	APPLICATA	Le apparecchiature di processo sono state qualificate; tra le prove di verifica in sede di convalida vi è la tenuta all'infiltrazione di aria esterna. Le Norme di Buona Fabbricazione prevedono l'esecuzione della convalida delle apparecchiature di processo Installation Qualification e Operative Qualification. Inoltre, le apparecchiature sono soggette a controlli e verifiche periodici in accordo all'esistente piano di manutenzione.
5.1.2.4.3	Inertizzazione	APPLICATA	Tutte le fasi dei processi che presentano pericoli dovuti alla presenza di sostanze infiammabili o che generano ossigeno vengono inertizzati con azoto gassoso in modo automatico per garantire l'esecuzione in sicurezza delle operazioni di produzione e lo scarico di sovrappressione è inviato agli impianti di trattamento delle emissioni gassose. La tipica sequenza di inertizzazione iniziale prevede cicli ripetuti vuoto/azoto. Le produzioni sono sempre presidiate dal personale che controlla la presenza di eventuali fughe di vapori (casi eccezionali) ed interviene per eliminarle o captarle alla fonte fino all'intervento della manutenzione.
5.1.2.4.4	Minimizzazione dei flussi volumetrici di gas esausti dalle distillazioni	APPLICATA	Le apparecchiature di processo nelle quali possono essere eseguite distillazioni sono dotate di condensatori progettati per la rimozione efficace del calore durante l'evaporazione dei solventi e minimizzare il flusso volumetrico di gas esausto. E' possibile alimentare i condensatori sia con acqua sia con salamoia a seconda delle esigenze di processo.
5.1.2.4.5	Aggiunta di liquidi nei recipienti	APPLICATA	Negli impianti esistenti non è previsto il riempimento delle apparecchiature dal basso o mediante pescante. Tuttavia, durante il carico dei liquidi nelle apparecchiature di processo, uno o più condensatori alimentati con acqua e/o con salamoia sono mantenuti attivi per trattenere i vapori all'interno delle stesse. Nel caso dei serbatoi, il carico dei liquidi è bilanciato dall'introduzione di azoto ed eseguito a circuito chiuso per contenere le emissioni.
5.1.2.4.6	Minimizzazione delle concentrazioni nelle emissioni di picco	APPLICATA	La produzione viene programmata in modo molto puntuale così da averne il pieno controllo su un arco temporale molto stretto; questo permette di evitare, il più possibile, la contemporaneità di fasi del ciclo produttivo con emissioni più consistenti che viene anche garantita dalle modalità tecniche di conduzione delle reazioni (modalità semibatch); laddove ciò non sia possibile a causa della variabilità nella durata delle

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
			single fasi di produzione, l'Azienda ha adottato un sistema di abbattimento emissioni in 2 stadi che permettono di garantire l'assorbimento delle variabilità dei flussi di emissione (1° stadio: scrubbers ad umido) e il rispetto dei limiti di emissione al camino (2°stadio: criogenico + carboni attivi).
<b>5.1.2.5 Minimizzazione del volume e del carico dei flussi di acque reflue</b>			
5.1.2.5.1	Acque madri con elevato contenuto di sali	APPLICATA	Quando possibile, gli eventuali sali presenti nelle acque madri vengono fatti precipitare e separati per decantazione, filtrazione o centrifugazione. In alternativa, se il chimismo lo permette, i processi produttivi vengono appositamente studiati per evitare di isolare gli intermedi e produrre le relative acque madri.
5.1.2.5.2	Lavaggio del prodotto in controcorrente	APPLICATA	Le tipologie di macchinari in uso presso l'azienda ed utilizzato per l'isolamento e il lavaggio dei prodotti (centrifughe) non permette l'applicazione di questa tecnologia. Inoltre, l'elevata purezza dei prodotti, richiesta dall'applicazione farmaceutica, sconsiglia questa tecnica. Tuttavia, i processi produttivi vengono studiati preventivamente anche per minimizzare le quantità di solventi utilizzati per il lavaggio.
5.1.2.5.3	Generazione del vuoto anidro	NON APPLICABILE	I sistemi utilizzati per generare il vuoto sono quelli ad olio e ad anello liquido. I sistemi ad olio sono ad alta efficienza (in genere a due stadi) e a recupero di solvente; gli oli esausti sono raccolti ed inviati a smaltimento presso ditte terze autorizzate mentre le emissioni sono convogliate ai sistemi di abbattimento. Le pompe da vuoto ad anello liquido sono utilizzate nei casi in cui si debbano trattare prodotti corrosivi per i quali la generazione di vuoto anidro non è applicabile; in tal caso esse producono un'acqua contaminata da agenti chimici che viene raccolta ed inviata all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica conto proprio.
5.1.2.5.4	Determinazione del completamento delle reazioni	APPLICATA	Tutti i processi chimici realizzati dall'azienda prevedono l'esecuzione di IPC (in-process control) per verificare il grado di completamento delle reazioni chimiche. Per ciascuno IPC è prestabilito e documentato il risultato che si vuole raggiungere. Le reazioni vengono portate al massimo grado di conversione compatibile con il chimismo e le esigenze di purezza dei prodotti finiti.
5.1.2.5.5	Raffreddamento indiretto	APPLICATA	I processi chimici che l'Azienda realizza fanno uso estensivo o esclusivo di raffreddamento indiretto (un liquido refrigerante viene alimentato nelle camicie o nei semitubi dei reattori ovvero nei fasci tuberi dei condensatori). L'eventuale utilizzo dell'acqua nelle miscele di reazione, laddove previsto, ha invece lo scopo di distruggere qualche eccesso di reagente o qualche sottoprodotto ovvero quello di estrarre qualche componente dalla miscela di reazione.
5.1.2.5.6	Pulizia	APPLICATA	La pulizia delle apparecchiature di processo prevede l'utilizzo di acqua o solventi nella misura strettamente necessaria a non provocare la cross-contamination tra diversi prodotti. Se possibile, le procedure di pulizia come la scelta di acqua e/o solventi da utilizzare sono il più possibile uniformate. Non vengono utilizzati detersivi per le pulizie delle apparecchiature. La scelta del solvente più adatto o dell'acqua e delle quantità minime da utilizzare deriva da studi di solubilità dei prodotti interessati. L'attività di pulizia è procedurata e sottoposta a convalidata e tiene conto di tutte le produzioni che possono essere eseguite sull'impianto. All'introduzione di nuove produzioni, si procede all'aggiornamento del sistema in accordo al piano di validazione (Validation Master Plan). Le acque di pulizia sono raccolte ed inviate all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica conto proprio.

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.1.2.6	Minimizzazioni e del consumo energetico	APPLICATA	I processi chimici realizzati dall'Azienda vengono studiati per poter ottenere prodotti di elevata purezza. Se per raggiungere questo scopo è possibile operare in condizioni blande (ad esempio a temperatura ambiente o prossima a quella ambiente), tali condizioni sono implementate. Debbono in ogni caso essere rispettate tutte le condizioni di sicurezza dei processi in accordo alle analisi di rischio corrispondenti. Nel corso del tempo sono state sostituite alcune apparecchiature con alternative meno energivore, è stato privilegiato l'utilizzo delle stesse nelle fasce orarie a minor consumo ed è stata curata la coibentazione di apparecchiature e tubazioni allo scopo di ridurre le dispersioni di calore.
<b>5.2 Gestione e trattamento dei flussi acquosi</b>			
<b>5.2.1 Bilanci di massa e analisi del flusso dei reflui</b>			
5.2.1.1.1	Bilanci di massa	APPLICATA	Vengono eseguiti bilanci di massa per COV e COD (ove applicabili) su base almeno annuale. Le rese dei processi produttivi sono tenute sotto controllo mediante i fogli di lavorazione. Non si utilizzano metalli pesanti.
5.2.1.1.2	Analisi del flusso dei reflui	APPLICATA	La scheda di Valutazione Tecnica (ex D.Lgs.105/2015 e L.R. Lombardia n.19/2001) prodotta per il sito prevede lo studio a blocchi delle reazioni realizzate nei reparti produttivi. Tale studio contempla anche l'individuazione dei residui solidi, liquidi e gassosi e le modalità della loro gestione. I rifiuti sono periodicamente analizzati presso laboratori terzi qualificati.
5.1.1.3	Valutazione dei flussi di acque reflue	APPLICATA	I flussi di acque reflue sono misurati e analizzati. I parametri sono riportati nelle autorizzazioni corrispondenti, nel "Piano di monitoraggio e controllo" e nelle pertinenti schede di registrazione dell'attività di trattamento acque.
5.2.1.1.4	Monitoraggio delle emissioni di aria	APPLICATA	L'autorizzazione esistente prevede il monitoraggio almeno semestrale delle emissioni che sono eseguite presso laboratori terzi qualificati. In particolare, sono state individuate le sostanze volatili più pericolose dal punto di vista tossicologico e la loro presenza nelle emissioni in atmosfera è oggetto di analisi eseguite presso laboratori terzi qualificati. Le emissioni in atmosfera generate dai laboratori di sito sono oggetto di verifica periodica.
5.2.1.1.5	Valutazione dei flussi volumetrici individuali	APPLICATA	I flussi gassosi inviati agli impianti di abbattimento sono noti e sono predisposti punti di campionamento dove poter eseguire, se necessario, prelievi per l'analisi dei singoli flussi.
5.2.2	Riuso dei solventi	APPLICATA	In accordo alle Norme di Buona Fabbricazione, ove possibile, i solventi vengono riutilizzati in due modi: - riciclando un solvente tal quale da un batch al successivo all'interno dello stesso processo e della stessa fase di lavorazione - riciclando in processi diversi uno stesso solvente dopo averlo sottoposto a rettifica sugli impianti di rettifica del sito Le Norme di Buona Fabbricazione non permettono il riciclo di solventi negli steps finali delle sintesi di principi attivi farmaceutici; in tal caso debbono essere sempre utilizzati solventi freschi. I solventi esausti e non riciclabili sono smaltiti presso società terze autorizzate anche in vista del loro recupero per altri utilizzi e/o tenendo conto del loro valore calorico.
<b>5.2.3 Trattamento dei gas esausti</b>			
5.2.3.1	Selezione	APPLICATA	Tenendo conto del tipo di attività e della variabilità quali/quantitativa dei

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione		Note	
	delle tecniche di recupero/abbattimento dei COV e livelli di emissione raggiungibili		processi produttivi, la combinazione di più tecniche di abbattimento/recupero si dimostra più flessibile e sicura nel garantire livelli di emissione raggiungibili che rispettano le normative più recenti. L'uso di un sistema 2 stadi (scrubbers ad umido e condensazione criogenica + adsorbimento su carboni attivi) è compatibile con l'ampia variazione dei flussi presenti in un sito multipurpose.
5.2.3.1.1	Selezione delle tecniche di recupero/abbattimento dei COV	APPLICATA	L'Azienda applica una serie di tecniche recupero/abbattimento dei COV nel sito in linea con lo schema delle BAT. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>•l'utilizzo di condensatori e di pompe da vuoto per il recupero dei solventi che minimizzano le emissioni da alcune apparecchiature</li> <li>•- l'utilizzo combinato di sistemi ad umido e a condensazione criogenica accoppiata con l'adsorbimento su carboni attivi per il trattamento graduale in cascata delle emissioni, in generale, e di quelle dei COV, in particolare.</li> </ul>
5.2.3.1.2	Tecniche di recupero e abbattimento dei COV non ossidative	APPLICATA	Tecniche di recupero e abbattimento dei COV non ossidative sono presenti nel sito ma vengono accoppiate, quale stadio finale, al trattamento criogenico e all'adsorbimento su carboni attivi.
5.2.3.1.3.	Abbattimento dei COV mediante ossidazione termica/incenerimento e ossidazione catalitica	NON APPLICABILE	Non esistono impianti di ossidazione termica/incenerimento o di ossidazione catalitica nel sito. La scelta di non applicare tale tecnologia è stata presa a causa del contesto ambientale del sito: a ridosso del sito sono ubicate abitazioni civili, attività commerciali, grandi vie di comunicazione mentre nelle immediate vicinanze è ubicato un grosso presidio ospedaliero di importanza nazionale. L'area è fortemente antropizzata e la densità di popolazione molto elevata. Gli impianti di ossidazione termica/incenerimento e ossidazione catalitica comportano rischi potenziali di esplosione che l'azienda ha ritenuto incompatibili con questa situazione territoriale.
5.2.3.2 Recupero/abbattimento degli Nox			
5.2.3.2.1	NOx da ossidazione termica/incenerimento o ossidazione catalitica	NON APPLICABILE	Non esistono impianti di ossidazione termica/incenerimento o di ossidazione catalitica nel sito.
5.2.3.2.2	Nox da processi chimici	APPLICATA	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono, in genere, la liberazione di ossidi di azoto. I gas esausti dai processi chimici di sito che potrebbero liberare Nox sono inviati al sistema di abbattimento a 2 stadi a cascata di sito che provvede ad eliminarli dal flusso gassoso.
5.2.3.3	Recupero/abbattimento di HCl, Cl <sub>2</sub> e HBr/Br <sub>2</sub>	APPLICATA	Le eventuali emissioni di HCl, HBr e Br <sub>2</sub> da alcuni processi realizzati nel sito vengono agevolmente fermate dal primo stadio (scrubbers alimentati con soluzioni acquose basiche) del sistema di abbattimento a 2 stadi a cascata di sito che provvede ad eliminarli dal flusso gassoso. Non è prevista, invece, la liberazione di cloro molecolare.
5.2.3.4 Livelli di emissione di NH <sub>3</sub>			
5.2.3.4.1	Rimozione di NH <sub>3</sub> dai gas	APPLICATA	Le eventuali emissioni di NH <sub>3</sub> da alcuni processi realizzati nel sito vengono agevolmente fermate dal primo stadio (scrubbers alimentati

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
	esausti		con soluzioni acquose acide) del sistema di abbattimento a 2 stadi a cascata di sito che provvede ad eliminarli dal flusso gassoso.
5.2.3.4.2	Fuga dell'NH <sub>3</sub> da DeNO <sub>x</sub>	NON APPLICABILE	Non esistono impianti di DeNO <sub>x</sub> , nel sito.
5.2.3.5	Rimozione di SO <sub>x</sub> dai gas esausti	NON APPLICABILE	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono la liberazione di ossidi di zolfo.
5.2.3.6	Rimozione di polveri dai gas esausti	APPLICATA	Le eventuali emissioni di polveri dai processi vengono agevolmente fermate da: - scrubbers a umido (polveri da impianto sintesi); - batterie di filtri (polveri da impianti di essiccamento, macinazione, ecc.) Le polveri non sono oggetto di misura come da Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale.
5.2.3.7	Rimozione di cianuri liberi dai gas esausti	NON APPLICABILE	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono la liberazione di cianuri.
5.2.4 Gestione e trattamento dei flussi di acque reflue			
5.2.4.1	Flussi tipici di acque reflue da segregazione, pretrattamento o smaltimento	APPLICATA	Le operazioni di segregazione e pretrattamento delle acque reflue sono operazioni che vengono realizzate nel sistema di trattamento delle acque reflue di stabilimento.
5.2.4.1.1	Acque madri da alogenazione e solfoclorurazione	APPLICATA	Queste acque sono segregate da altri reflui mentre il loro trattamento è realizzato da società terze autorizzate.
5.2.4.1.2	Flussi di acque reflue che contengono sostanze biologicamente attive	APPLICATA	Le acque che possono essere trattate dai fanghi attivi sono inviate all'impianto biologico conto proprio mentre quelle non trattabili sono raccolte a parte ed inviate a società terze autorizzate come rifiuti.
5.2.4.1.3	Acidi spenti da solfonazioni o nitrazioni	NON APPLICABILE	Questa tipologia di reazione non è in genere presente nei processi realizzati presso il sito.
5.2.4.2	Trattamento di flussi in acque reflue con rilevante carico organico refrattario	APPLICATA	Laddove presenti acque reflue con rilevante carico organico refrattario, esse vengono separate, segregate ed inviate, come rifiuti, a società terze autorizzate.
5.2.4.2.1	Carico rilevante di organico refrattario	Vedi 5.2.4.2	

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.2.4.2.2	Segregazione e pretrattamento	Vedi 5.2.4.2	
5.2.4.2.3	Eliminazione del COD totale	Vedi 5.2.4.2	
5.2.4.3	Rimozione di solventi dai flussi di acque reflue	APPLICATA	Ove possibile, l'Azienda cerca di recuperare qualche solvente separandolo dall'acqua prima che essa diventi un refluo. Quando questo non è possibile e il solvente è biologicamente degradabile, esso diventa una fonte di nutrimento per i fanghi attivi dell'impianto di trattamento acque a depurazione biologica di sito.
<b>5.2.4.4 Rimozione di composti alogenati dai flussi di acque reflue</b>			
5.2.4.4.1	Rimozione di idrocarburi clorurati di spurgo	APPLICATA	Le acque reflue che vengono inviate all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica non contengono idrocarburi clorurati se non in tracce; essi, infatti, vengono separati dalle acque reflue già durante i processi produttivi e segregati per diventare un rifiuto che viene smaltito esternamente al sito presso ditte autorizzate. I processi chimici realizzati nel sito sono stati studiati per evitare l'utilizzo di idrocarburi clorurati. Alcuni processi, tuttavia, non ne possono fare a meno poiché non esistono allo stato attuale sostituti validi che permettano di realizzare le stesse reazioni in modo alternativo.
5.2.4.4.2	Pretrattamento o dei flussi di acque reflue contenenti AOX	NON APPLICABILE	I reflui contenenti carichi significativi di AOX sono separati e segregati come rifiuti per essere poi inviati a società terze autorizzate al loro smaltimento.
5.2.4.5	Pretrattamento o dei flussi di acque reflue contenenti metalli pesanti	NON APPLICABILE	Non sono usati metalli pesanti nei processi produttivi del sito. Nel caso si dovessero utilizzare, i reflui che ne contenessero un carico significativo sarebbero separati e segregati come rifiuti per essere poi inviati a società terze autorizzate al loro smaltimento.
5.2.4.6	Distruzione di cianuri liberi	NON APPLICABILE	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono l'utilizzo o la liberazione di cianuri.
5.2.4.7	Trattamento biologico delle acque reflue	APPLICATA	Le acque reflue che contengono un rilevante carico organico (acque reflue dai processi produttivi, acque di lavaggio di apparecchiature e pavimenti, ecc.) vengono inviate all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica.
5.2.4.7.1	Trattamento in sito o congiunto	APPLICATA	L'impianto di trattamento acque a depurazione biologica di sito è conto proprio; esso depura solo le acque reflue dello stabilimento della Dipharma Francis.
5.2.4.7.2	Tassi di eliminazione e livelli di emissione	APPLICATA	L'Azienda utilizzando in maniera efficiente l'impianto di trattamento acque a depurazione biologica trae il massimo vantaggio da questa tecnologia per raggiungere livelli molto elevati di eliminazione degli inquinanti e rispettare i livelli di emissione delle BAT e delle normative vigenti nonché quelli dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di sito.
5.2.4.8	Monitoraggio dell'effluente totale	APPLICATA	L'effluente totale viene regolarmente monitorato in accordo a quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di sito.

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.2.4.8.1	Biomonitoraggio	NON APPLICABILE	Lo scarico è convogliato a Consortile Amiacque e per questo motivo il piano di monitoraggio non prevede verifiche.
5.2.4.8.2	Monitoraggio on-line della tossicità	NON APPLICABILE	Per quanto riportato al punto precedente non è previsto monitoraggio on line
5.3	Gestione ambientale	APPLICATA	<p>L'Azienda dispone nel proprio sito di tre Sistemi di gestione dell'attività: SGQ (Sistema di Gestione della Qualità), SGS (Sistema di Gestione della Sicurezza) ed SGA (Sistema di Gestione Ambientale). Tutte le attività che riguardano specificatamente aspetti di natura ambientale sono inclusi nel SGA. In particolare esistono per tutte le attività, anche in condivisione con i tre sistemi di gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definizione di una politica per la gestione del sito</li> <li>• procedure, istruzioni operative e modelli di registrazione</li> <li>• struttura organizzativa e responsabilità (organigrammi e mansionari)</li> <li>• addestramento, consapevolezza e competenza (piani di formazione, test di verifica, ecc.)</li> <li>• comunicazione (videowall sala mensa, Comitato Operativo di Sicurezza COS, RLS Comitato Sicurezza Salute Ambiente CSSA, ecc.)</li> <li>• coinvolgimento dei lavoratori (ad esempio, COS, CSSA, RLS, progetto BBS).</li> <li>• documentazione</li> <li>• efficiente controllo del processo (pianificazione delle attività, riunioni giornaliere, settimanali, ecc.)</li> <li>• programma di manutenzione (con un sistema di permessi di lavoro)</li> <li>• pianificazione e preparazione in risposta alle emergenze (PEI)</li> <li>• conformità alla legislazione ambientale</li> <li>• monitoraggio e misurazioni dei parametri critici delle varie attività</li> <li>• azioni correttive e preventive (sistema di rilevazione degli eventi incidentali, infortunistici, deviazioni ambientali, anomalie, ecc; analisi delle cause)</li> <li>• archiviazione dei dati</li> <li>• audits interni per verificare lo stato dei sistemi di gestione</li> <li>• revisione periodica da parte della direzione</li> </ul>

**Tabella D1** – Stato di applicazione delle BAT

## **D.2 Criticità riscontrate**

L'impianto è soggetto agli adempimenti del D.Lgs. 105/2015.

Si evidenzia la presenza del vincolo di "Tutela assoluta – m 10 dei corpi idrici" che interessa la parte del sito ricadente nel Comune di Baranzate.

Il Comune di Baranzate rientra tra le zone critiche secondo la dgr 6501 del 2001.

Come segnalato da ARPA nel corso della terza visita ispettiva, le cui conclusioni sono riportate nella Relazione finale del 27.07.15, l'Azienda non provvede a riutilizzare i grossi quantitativi di acque di raffreddamento impiegate.

Per quanto riguarda la parte dell'area dello stabilimento non impermeabilizzata situata nel lato nord, l'Azienda precisa che questa è adibita esclusivamente al passaggio di alcuni mezzi pesanti che trasportano l'ossigeno liquido (usato per l'impianto di depurazione delle acque reflue conto proprio) e i rifiuti liquidi prelevati dai depositi temporanei; i depositi di ossigeno e dei rifiuti liquidi sono posizionati ai limiti della medesima area all'interno di specifiche strutture (serbatoi e bacini impermeabilizzati), dotate degli apprestamenti tecnici necessari per la manipolazione e deposito in sicurezza di detti materiali. Il transito dei mezzi di trasporto di questi materiali avviene attraverso il cancello di ingresso secondario lato nord per la mera comodità di essere molto vicino alle zone di scarico dell'ossigeno e di carico dei rifiuti liquidi (circa 40-50 metri). In caso di sversamenti accidentali (evento altamente improbabile) durante il transito dei mezzi di trasporto dell'ossigeno liquido, l'Azienda non ravvisa problemi per l'ambiente in quanto questo liquido vaporizza all'istante e si disperde nell'atmosfera che già lo contiene in grande quantità. Lo stesso evento, per quanto mai avvenuto, relativamente al trasporto dei rifiuti non è impossibile per mezzi che, entrati vuoti in Azienda, ne escono carichi dei rifiuti prelevati presso le piazzole ad essi dedicate. L'Azienda ha già introdotto, a partire dal 2016, una misura preventiva di carattere organizzativo ed operativo che prevede un ulteriore controllo del mezzo da parte degli addetti di sito, con particolare riferimento alla presenza di gocciolamenti e simili, quando lo stesso, al termine del carico, è ancora fermo presso la piazzola impermeabilizzata ed attrezzata dei depositi di rifiuti: al mezzo non viene permessa l'uscita, se vi sono segni di trafiletti di rifiuti dalla struttura dell'automezzo; inoltre, l'automezzo è seguito dal medesimo personale fino all'uscita dallo stabilimento lungo un percorso prestabilito che passa solo per un breve tratto in area non impermeabilizzata.

Tutti gli altri automezzi che accedono in stabilimento entrano dal cancello di ingresso (principale) e raggiungono le rispettive aree di carico/scarico (magazzini, serbatoi per solventi, ecc.) attraverso percorsi pavimentati impermeabili.

L'Azienda non possiede certificazioni ambientali, ma ha in essere una serie di procedure per la verifica dei processi produttivi e delle attività di manutenzione con coinvolgimento del personale. Tenendo conto degli impegni già in essere, richiamate le MTD di Settore, si ritiene opportuno che la Società provveda a definire misure più mirate di politica ambientale di cui alla Norma UNI 14001, volte al continuo miglioramento delle performance medesime.

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

L'azienda non prevede, alla data odierna, miglioramenti nelle matrici ambientali.

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIONE	PROVENIENZA	PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	INQUINANTI	IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]
E4 (1)	Generatore di vapore	2862*	NOx		150
			CO		100
E10 (1)	Generatore di vapore	1242*	NOx		150
			CO		100
E12 (1)	Generatore di vapore	1125*	NOx		150
			CO		100
E7	Impianto di trattamento acque reflue	6000	CIV	Scrubber ad umido	Classe I: 1 Classe II: 5 Classe III: 10 Classe IV: 20 Classe V: 50
			COV (2)		150 mgC/Nm <sup>3</sup>
E13	Sfiati di processo originati dai reparti produttivi (sintesi, essiccamento, rettifica solventi, parco serbatoi interrati e parco serbatoi fuori terra)	10000	COV (2)	Criogenico + carboni attivi	150 mgC/Nm <sup>3</sup> (**)
			COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D (3)		2
			COV etichettati H351, H341 (4)		20
			CIV	Classe I: 1 Classe II: 5 Classe III: 10 Classe IV: 20 Classe V: 50	

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

(\*) portata di esercizio

(-) La caldaia collegata al camino E11 è stata dichiarata dismessa a far data dal 21/10/2003

(\*\*) 150 mgC/Nm<sup>3</sup> invece di 20 mgC/Nm<sup>3</sup> se vi è riuso del solvente. Si intende per riuso del solvente: "tecniche che consentono il riuso all'interno del ciclo produttivo del solvente recuperato" si intendono tecniche associate ai sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni in atmosfera che consentono il recupero del solvente abbattuto e il riutilizzo all'interno del ciclo. Sistemi che possono permettere il recupero di solvente sono ad esempio: Condensatori (Criogenico), Carboni attivi, Scrubber. Non rientrano nella casistica i condensatori direttamente asserviti ai reattori / impianti di processo (es. condensatori a ricaduta in testa al reattore)" [dgr 8831 2008].

La Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile di Regione Lombardia con nota di protocollo T1.2016.0025882 del 25.05.2016 ha chiarito la definizione di "riuso di solvente" prevista dalle disposizioni regionali sui Composti Organici Volatili (COV). In particolare, tali chiarimenti incidono sui valori limite alle emissioni applicabili ad **impianti per la "fabbricazione di prodotti farmaceutici"** (voce 20 della Tabella 1 dell'Allegato III del D.Lgs. 152/2006, nella quale è ricompresa anche la produzione di principi attivi farmaceutici), in cui si applicano tecniche che consentono il **riuso del solvente recuperato**. In base a quanto stabilito dall'art. 275 del D.Lgs. 152/2006, dal 1° aprile 2013, il valore limite di riferimento delle emissioni di COV per tali impianti è pari a 20 mgC/Nm<sup>3</sup> a meno che non venga applicato quanto stabilito dalla Nota 1 alla sopra citata voce 20, della Tabella 1 dell'Allegato III del D.Lgs. 152/2006 che definisce: "Se si applicano tecniche che consentono il riuso del solvente recuperato, il valore limite di emissione negli scarichi gassosi è **150 mgC/Nm<sup>3</sup>**". Con la DGR 30 dicembre 2008, n. 8/8831, Regione Lombardia aveva evidenziato che ai fini dell'applicazione di tale limite di emissione, il riuso di solvente doveva avvenire all'interno dello stesso ciclo produttivo. Su questo specifico punto, però, i contenuti della Delibera regionale risultano ad oggi superati, sulla base delle modifiche alla norma nazionale, introdotte dal D.Lgs. 46/2014. In particolare, nel recepire la Direttiva comunitaria 2010/75/UE, il D.Lgs. 46/2014 ha modificato la definizione di "riutilizzo" riportata dall'art. 268 del D.Lgs. 152/2006, come segue: "qq) riutilizzo di solventi organici: l'utilizzo di solventi organici prodotti da una attività e successivamente recuperati per qualsiasi finalità tecnica o commerciale, ivi compreso l'uso come combustibile". Come precisato dalla Regione Lombardia la Nota 1 alla voce 20 è applicabile non solo nel caso di riuso all'interno della stessa installazione o processo, ma anche nei casi in cui il successivo riuso di solvente sia previsto in installazioni diverse.

Dove:

Note	Emissione	
1	E4 E10 E12	I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale di ossigeno libero nell'effluente gassoso del 3% per combustibili liquidi e gassosi.
2	COV	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.
3	COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D	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. Metodo di riferimento UNI EN 13649.
4	COV etichettati H351, H341	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 100 g/h. Il valore limite indicato è riferito alla somma delle masse dei singoli COV. Metodo di riferimento UNI EN 13649.

Valori limite	
Emissione convogliate	150 mgC/Nm <sup>3</sup>
Emissioni diffuse (% di input di solvente)	15%
Emissione totale (% di input di consumo massimo teorico di solvente)	15%

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. I laboratori dell'Azienda impiegano, seppur in ridottissima quantità e per breve durata, prodotti e sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate (frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D). Si precisa che il Gestore ha dichiarato che garantisce la captazione delle emissioni all'esterno degli ambienti di lavoro.

Attività IPPC/non IPPC	Emissione	Descrizione
1	Emissione convogliata	Laboratori di analisi e ricerca senza impiego di sostanze etichettate CMR

**Tabella E1a** – Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti

L'attività svolta dal gestore sia per la tipologia delle operazioni attuate che per i quantitativi di COV impiegati è soggetta anche alle disposizioni di cui all'Art. 275 del D.Lvo 152/06 e smi; in particolare l'attività risulta tipicamente descritta al punto 7 della parte II, dell'allegato III, alla parte V, del già citato del D.Lvo 152/06 e smi "Fabbricazione prodotti farmaceutici con una soglia di consumo di solvente superiore a 50 tonnellate/anno".

Complesso delle attività che coinvolgono l'utilizzo di COV

Soglie consumo solvente t/anno	Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente)	Valori limite di emissione totale (% di input di consumo massimo teorico solvente)	Disposizioni speciali
3.366	15%	15%	-

**Tabella E1b**– Limiti per emissioni diffuse e totali di COV

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

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 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - 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;
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo;
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 V del D.Lvo 152/06 e smi.
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, gli Enti competenti per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e l'Autorità competente 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:

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

P<sub>M</sub> = 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 11, 12 e 13 devono essere conservate 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.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

16. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
17. 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.
18. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
19. 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.
20. 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.
21. 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 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 EN15259 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 ARPA territorialmente competente.
22. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down ed altro, 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 F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3e Impianti di contenimento**

23. Per l'impiego di gas tossici assoggettati al Regio Decreto 147/27 il Gestore dovrà attuare tutte le prescrizioni previste dagli specifici atti autorizzativi al deposito e all'utilizzo.

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

24. Il gestore dell'impianto, per attività soggetta all'Art. 275 del D.Lvo 152/06 e smi, deve rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a 3.366 t/a.

25. 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.

26. Le sostanze o i preparati classificati dal D.Lvo 65/03 e smi come cancerogeni, mutageni o tossici 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.

27. In considerazione del fatto che i laboratori impiegano, seppur in ridottissima quantità e per breve durata, prodotti e sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate (sostanze etichettate con frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D) si ricorda che tali attività devono essere condotte tenendo conto della buona pratica di laboratorio, della gestione in qualità delle stesse e perseguendo l'obiettivo di limitare la possibile dispersione di sostanze in fase gassosa ed essere effettuate sotto cappa. In considerazione dell'articolazione e frammentazione di queste attività e dell'oggettiva difficoltà a predisporre campionamenti che siano rappresentativi al fine della valutazione della qualità delle emissioni residue, l'Azienda dovrà garantire la qualità predisponendo un regolamento, da rendere pubblico e cogente in ambito aziendale, contenente le procedure da adottare nella manipolazione delle diverse sostanze impiegate al fine di limitare la loro dispersione.

28. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto 26. 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.

29. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio H351, 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;

30. 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

31. 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.

32. 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 dall'allegato III alla parte V del DLgs 152/2006 e s.m.i., con le tempistiche individuate dal successivo Piano di Monitoraggio.

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

33. 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 DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - 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 DGRL 13943/03.

34. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.

35. 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.

36. 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.

37. 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.

38. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento 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 agli Enti competenti 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.1.3f Criteri di manutenzione**

39. 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.

40. 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:
    - o la data di effettuazione dell'intervento;
    - o il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
    - o la descrizione sintetica dell'intervento;
    - o l'indicazione dell'autore dell'intervento.
41. 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. In occasione di modifiche che comportino la revisione/aggiornamento dell'AIA, le modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

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

42. 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 agli Enti competenti per territorio.

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

43. 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.
44. Laddove comunque si evidenziasse fenomeni di disturbo olfattivo, l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA 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 DGR 3018/12 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 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**

45. I nuovi 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**

1. 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.

<b>SIGLA SCARICO (*)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>RECAPITO ( Fognatura; acque superficiali; suolo)</b>	<b>LIMITI/REGOLAMENTAZIONE</b>
S1	REFLUI MISTI INDUSTRIALI/DOMESTICI/METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA	Fognatura	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S2	REFLUI MISTI INDUSTRIALI (RAFFREDDAMENTO)/METEORICHE DI SECONDA PIOGGIA	Acque superficiali CIS canale Bissone	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore

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

2. 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.
3. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
4. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
5. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando campionatori manuali.

La Ditta deve effettuare, la registrazione sul registro di conduzione dell'impianto di depurazione, delle modalità di gestione e controllo dei reflui depurati accumulati nella vasca, in particolare dovrà registrare: analisi effettuate, volumi avviati al riciclo, volumi scaricati in pubblica fognatura e volumi ritrattati all'impianto di depurazione o smaltiti come rifiuti.

L'Azienda dovrà comunicare, via pec **immediatamente**, agli Enti competenti per territorio, la non effettuazione dello scarico a seguito di controlli del refluo che evidenziano il superamento dei limiti previsti dalla normativa.

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

1. La ditta ai sensi dell'art 3 comma 1, lettera "a 2" 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.

2. 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. I materiali derivanti da tali operazioni devono essere smaltiti come rifiuti.
3. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico **S1** con **cadenza trimestrale**, dello scarico **S2 con cadenza annuale** il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza, per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
- dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
  - punto esatto di prelievo
  - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
  - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
  - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
  - modalità di conservazione e trasporto del campione
  - data e ora di consegna del campione al laboratorio
1. Il certificato di analisi deve riportare:
- dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
  - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
  - data di inizio e fine delle operazioni di analisi
  - metodo di analisi
  - esito degli accertamenti analitici
  - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.
- Eventuali versamenti di liquidi devono essere prontamente arginati e raccolti con materiali assorbenti.

### **E.2.5 Prescrizioni generali**

6. 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
7. 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.
8. **PORTATE:** La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 11m<sup>3</sup>/h, 267 m<sup>3</sup>/giorno; 60.000 m<sup>3</sup>/anno.
9. **LIMITI:** Ai sensi del D.L.vo 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" fatta eccezione per i parametri indicati nella tabella che segue che devono rispettare la corrispondente concentrazione massima ammissibile:

<b>Parametro</b>	<b>Concentrazione massima ammissibile (mg/l)</b>
BOD	<b>700</b>
COD	<b>2500</b>

Parametro	Concentrazione massima ammissibile (mg/l)
COD dopo 1h	<b>2500</b>
Azoto Ammon.	<b>180</b>
Solfati	<b>3000</b>
Cloruri	<b>3000</b>

Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti per territorio. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

Ai sensi del Regolamento del Servizio Idrico Integrato art. 58 comma 7 il titolare dello scarico, in presenza di deroghe concesse dall'Autorità Competente (ATO), **entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione**, deve sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal citato regolamento, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga, in assenza di specifico contratto sono ripristinati i valori limite allo scarico generali previsti dall'allegato VI del Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Le deroghe allo scarico di cui sopra sono da intendersi limitate per il tempo strettamente necessario all'adeguamento dello scarico esistente e comunque non oltre un anno dalla notifica del presente titolo. L'Impresa dovrà pertanto, entro tale termine, adoperarsi al fine di adottare le necessarie cautele ed interventi tesi alla regolarizzazione dell'esercizio dello scarico che dovrà avvenire successivamente a tale data nel rispetto dei limiti di cui all'allegato 6 del Regolamento del Servizio Idrico Integrato. L'Impresa è pertanto tenuta ad inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano- Azienda Speciale, ad AMIACQUE ed agli altri Enti interessati, **entro 6 mesi dalla notifica del titolo autorizzatorio**, un progetto finalizzato ad illustrare le soluzioni da adottarsi al fine del legittimo esercizio dello scarico in conformità ai valori limite.

10. **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).
11. **SCARICHI:** 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.
12. **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, 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 agli Enti competenti per territorio. 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.
13. **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".

#### 14. PRESCRIZIONI SPECIFICHE:

1. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente (ATO) e di AMIACQUE s.r.l.;
2. il gestore dello scarico deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da:
  - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
  - b. idonei strumenti di misura e registrazione di pH e conducibilità elettrica;
  - c. idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche :
    - auto-svuotante
    - refrigerato
    - funzionamento continuo
    - programmabile
    - prelievo proporzionale alla portata dello scarico
    - sigillabile
    - il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile
    - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
3. la registrazione dei dati di cui sopra, laddove prevista, deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato \*.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati;
4. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione;
5. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile;
6. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo verranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e/o dall'ARPA, il titolare dello scarico potrà rimuovere i sigilli per gli interventi di manutenzione solo previa autorizzazione dei soggetti di cui sopra;
7. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 (Autorità ATO/ AMIACQUE s.r.l.) e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
8. gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata agli Enti competenti per territorio, qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata.

#### 15. GESTIONE ACQUE METEORICHE:

- a. **Entro 6 mesi dal rilascio dell' autorizzazione** il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO), ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, e per conoscenza agli Enti competenti per territorio un progetto finalizzato ad eliminare le portate

meteoriche provenienti dalle coperture recapitate nella rete fognaria pubblica individuando per le stesse un recapito alternativo nel rispetto della normativa vigente in materia di scarichi e fatti salvi gli eventuali divieti di cui al D.L.vo 152/06, art. 94 per le zone di rispetto delle acque sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, il progetto dovrà inoltre individuare le misure atte a ridurre il più possibile l'estensione delle superfici scolanti, così come definite dall'art. 2 del R.R. 4/06. Qualora non ci fossero le condizioni per eliminare completamente dalla rete fognaria pubblica lo scarico delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, il progetto di cui sopra dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica; fatta salva la possibilità da parte dell'Autorità Competente di prescrivere altri interventi e/o tempi diversi da quelli proposti dalla ditta, i progetti presentati ai sensi dei precedenti articoli dovranno contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse.

- b. Lo scarico delle acque di prima pioggia raccolte dalle vasche di separazione, deve essere attivato 96 ore dopo il termine dell'ultima precipitazione atmosferica del medesimo evento meteorico, alla portata media oraria di 1 l/sec per ettaro di superficie scolante drenata, ancorché le precipitazioni atmosferiche dell'evento meteorico non abbiano raggiunto complessivamente 5 mm.
16. CONTROLLI ED ACCESSI: Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale 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.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

La ditta Dipharma Francis s.r.l. deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica dei comuni di Baranzate e Milano, con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, nonché il valore limite differenziale.

Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

#### Comune di Milano:

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

Il Comune di Milano fa presente che, nel raggio di 500m dall'installazione IPPC, è presente l'ospedale Sacco, quale recettore sensibile nel suo territorio.

#### Comune di Baranzate:

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

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

1. 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.
2. 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

- 1) 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 necessità di redigere il piano in conformità con quanto previsto

dalla D.G.R. n.6906/01. La tabella F11 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

#### E.4 Suolo

1. Tutti i serbatoi fuori terra devono essere dotati di bacino di contenimento.
2. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
3. 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.
4. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
5. Qualsiasi versamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. 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.
7. L'istallazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n. 6 del 2010 (DGR 20635 dell'11/02/05).
8. 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 (Marzo 2013).
9. 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.

I nuovi serbatoi di stoccaggio di SOV o COV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alla norme di buona tecnica sotto indicate.

	<b>Categoria A</b>	<b>Categoria B</b>	<b>Categoria C</b> <b>COV appartenenti alla tabella A1 della parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006</b>
<b>Tipo di serbatoio</b>	Fino a 20 m <sup>3</sup> fuori terra	> 20 m <sup>3</sup> fuori terra	Fuori terra
<b>Tipo di carico</b>	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
<b>Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa</b>	X	X	
<b>H350</b>			X
<b>Norme di buona tecnica</b>	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, n°3552)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, n°3552)

(Φ) il bacino di contenimento è previsto anche per quei serbatoi dotati di doppia camicia esterna

46. I serbatoi di stoccaggio di SIV o CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni

Sostanza	Fraasi di pericolo	Capacità (m3)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	Acute Tox. 1, 2, 3, 4; STOT SE 1, 2; STOT RE 1; Asp. Tox. 1	≥10	Carico circuito chiuso Valvola di respirazione per la regolazione dello scarico della sovrappressione Bacino di contenimento da prevedersi anche per i serbatoi a doppia camicia esterna senza collegamenti con la fognatura o altro impianto Collettamento e trattamento sfiati

47. Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, 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.

## **E.5 Rifiuti**

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

1. I rifiuti 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.

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

2. 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;

3. 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. Entro 6 mesi la Società dovrà presentare un progetto di adeguamento al fine della copertura delle aree interessate al deposito dei rifiuti, con indicazione dei tempi tecnici di realizzazione e comunque entro i successivi 6 mesi. In alternativa, nel caso, relazionare sulle motivazioni che hanno determinato la non copertura delle aree medesime, oltre a relazionare e procedurizzare le modalità di gestione delle acque meteoriche di percolamento delle medesime postazioni;

4. 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.

5. 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 anti-traboccamento;

- 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. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi, in particolare:
  - I sistemi di trasporto dei rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - I sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - I sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

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

6. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta, del Dlgs 152/06 e s.mi., 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;
7. 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.
8. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) 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.
9. 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.
10. 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.
11. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali versamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex DLgs 188/08).

## E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettere l) e l-bis) del Decreto stesso.
2. 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.
3. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, 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.
4. 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 dalla individuazione del guasto.

per **fase di avvio** degli impianti si intende il periodo di attività controllata fino al raggiungimento delle condizioni di minimo tecnico;

per **fase di arresto** degli impianti si intende il periodo di attività controllata fino al totale spegnimento degli stessi;

per **fase transitoria** si intende il periodo temporale che intercorre tra la fermata e il riavvio degli impianti.
5. 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

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 29-decies comma1 del D.Lgs 152/2006; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, ai comuni interessati e al dipartimento ARPA competente per territorio secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

### **E.8 Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire 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, versamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi 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**

Il gestore deve provvedere a 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**

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 secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i..

La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di **6 mesi** prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc..., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento Tale piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA in qualità di Autorità di controllo, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente. All'Autorità Competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale.

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

Inoltre, il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE dalla notifica del presente provvedimento
MTD	La Società dovrà definire misure più mirate di politica ambientale di cui alla Norma UNI 14001, volte al continuo miglioramento delle performance medesime.	Entro 6 mesi
	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.
	Sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal regolamento del Servizio Idrico Integrato, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga	Entro 1 mese
	Trasmettere un progetto finalizzato ad illustrare le soluzioni da adottarsi al fine del legittimo esercizio dello scarico in conformità ai valori limite poiché le deroghe allo scarico concesse con il presente provvedimento sono da intendersi limitate per il tempo strettamente necessario all'adeguamento dello scarico esistente e comunque non oltre un anno dalla notifica del presente titolo.	Entro 6 mesi
ACQUA	Presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato ad eliminare le portate meteoriche <u>provenienti dalle coperture</u> recapitate nella rete fognaria pubblica individuando per le stesse un recapito alternativo	Entro 6 mesi
SUOLO	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	Entro 3 mesi

**Tabella E5 – Interventi prescritti**

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. PRTR) alle autorità competenti	X	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)	X	X
Altro	X	X

**Tab. F1** - Finalità del monitoraggio

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n.2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X

**Tab. F2**- Autocontrollo

### F.3 Parametri da monitorare

#### F.3.2 Risorsa idrica

La tabella F5 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	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)	% ricircolo
Acquedotto	X	X	Mensile	X	X		
Pozzo	X	X	Mensile	X	X		

Tab. F5 - Risorsa idrica

#### F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F6 ed F7 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (KWh-m <sup>3</sup> /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh-m <sup>3</sup> /anno)
1+ 2	Metano	X	X	Mensile	X	X	

Tab. F6 – Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
X	X	X	X

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

Per i parametri aria ed acqua

	SI'	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione PRTR	X		

### F.3.4 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Inquinanti	E4	E7	E10	E12	E13	Modalità di controllo			Metodi <sup>(1) (2)</sup>
						Frequenza proposta	Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	X		X	X		semestrale		X	UNI 9969 UNI EN 15058-2006
Ammoniaca		X			X	semestrale		X	UNICHIM 632
Composti organici volatili non metanici (COVNM)		X			X	semestrale		X	UNI EN 13526 (COT) UNI EN 13649 (COV singoli composti)
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	X		X	X		semestrale		X	UNI 10878
Diclorometano (DCM)					X	semestrale		X	UNI EN 13649
Cloro e composti inorganici		X			X	semestrale		X	UNI EN 1911

**Tab. F8- Inquinanti monitorati**

- (1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al manuale 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) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN-TS 14793

La tabella seguente indica frequenza e dati che saranno monitorati ai fini della verifica del Piano di Gestione dei Solventi.

INPUT DI SOLVENTI ORGANICI	tCOV/anno
I1 quantità di solventi organici acquistati ed immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.	X
I2 quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati recuperati e reimmessi nel processo.	X
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI	tCOV/anno
O1 emissioni negli scarichi gassosi	X
O2 solventi organici scaricati nell'acqua.	X
O3 solventi che rimangono come contaminanti o residui nei prodotti all'uscita dei processi.	X
O4 emissioni diffuse di solventi nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfianti e aperture simili.	X
O5 solventi organici persi a causa di reazioni chimiche e fisiche.	X
O6 solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti.	X
O7 solventi contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale.	X
O8 solventi organici nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.	X
O9 solventi scaricati in altro modo.	X
EMISSIONE DIFFUSA	tCOV/anno
F= I1-O1-O5-O6-O7-O8	X
F= O2+O3+O4+O9	X
EMISSIONE TOTALE	tCOV/anno
E = F+O1	X
CONSUMO DI SOLVENTE	tCOV/anno
C = I1-O8	X
INPUT DI SOLVENTE	tCOV/anno
I = I1+I2	X

**Tab. F9 – Monitoraggio Piano Gestione Solventi**

Metodi analitici indicati nella parte VI dell' Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06

<b>Parametro o inquinante</b>	<b>Metodo</b>
Velocità e portata	UNI 10169
COV (Singoli composti)	UNI EN 13649
COV (Concentrazione < 20 mg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 12619
COV (Concentrazione >= 20 mg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13526

**Tab. F10** – metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

### F.3.5 Acqua

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

Inquinanti	S1	S2 (**)	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
pH	X	X	X (per S2)	Trimestrale	APAT IRSA CNR
Conducibilità	X	X	X (per S2)	Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solidi sospesi totali	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
BOD <sub>5</sub>	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR
COD	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR
Alluminio	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cadmio (Cd) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cromo (Cr) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Nichel (Ni) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Piombo (Pb) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Rame (Cu) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Zinco (Zn) e composti	X			Trimestrale***	APAT IRSA CNR
Solfiti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solfati	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cloruri	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Fosforo totale	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto nitroso (come N)	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto nitrico (come N)	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Tensioattivi totali	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
COT		X	X (per S2 e senza registrazione)	Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cromo VI	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto totale	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solventi organici aromatici	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solventi organici clorurati	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR

**Tab. F11-** Inquinanti monitorati

- (\*) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.
- (\*\*) la frequenza è intesa annuale
- (\*\*\*) l'Azienda ha dichiarato di non utilizzare più lo Zinco come materia prima. Qualora la produzione dovesse riprendere l'analisi dovrà essere effettuata con cadenza quindicinale per tutta la durata della campagna produttiva, eseguendo un'analisi dopo 30 giorni dal termine della produzione, (si chiede di inserire un termine congruo che sia successivo all'invio in PF delle acque della campagna produttiva).

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei nelle forme e per i tempi è definito dal progetto di Messa in Sicurezza Operativa dello stabilimento Dipharma Francis S.r.l. approvato dalla Regione Lombardia con decreto del 29.07.14, n. 7236 e successiva variante del 27.07.16, n. 7391.

### F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi 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 tabella F11 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

tab. F11 – Verifica d'impatto acustico

### F.3.8 Rifiuti

La tabella F18 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al 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	X	X	X	X

\*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

Tab. F18 – Controllo rifiuti in uscita

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F20, F21 e F22 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici e sulle aree di stoccaggio, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	Valvole di sicurezza soggette a verifica obbligatoria	Taratura valvole	A richiesta dell'Ente di Controllo	A impianto fermo	Manuale	N.D.	Su scheda di manutenzione programmata
1	Valvole di sovrappressione (gestra)	Verifica	Annuale	A impianto fermo	Manuale	N.D.	Su scheda di manutenzione programmata
1	Impianto criogenico e carboni (E13)	Temperatura e pressione letto a carboni Misuratore depressione ingresso criogenico e aspirazioni localizzate	Controllo in continuo	regime	Strumentale	SOV	Registrazione in continuo
1	Scarico finale acque di raffreddamento	TOC	Verifica ed eventuale taratura	Regime	Visivo/Strumentale	Cloruri	Scheda di registrazione per i controlli interni

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
	(S2) controllo TOC		settimanale (controllo interno) Verifica e taratura Semestrale (Controllo esterno)				Rapporto scritto ditta esterna per verifiche semestrali
1	Abbattitori ad umido AB210-211-212 (prelavaggio emissione E13)	pH e Temperatura	Controllo in continuo	Regime	Automatica	Perdita di efficienza generale dell'impianto	Registrazione continua a PC per AB210 e 211

**Tab. F20 – Controlli sui punti critici**

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Valvole di sicurezza	<b>Controllo taratura valvole – controllo integrità</b>	Solitamente Biennale ma soggetta alla disponibilità dell'Ente di Controllo
Valvole di sovrappressione (gestra)	<b>Verifica visiva di controllo integrità e pulizia</b>	Annuale
Impianto criogenico e carboni (E13)	Linea mandata a criogenico Verifica pressostato linea generale Verifica pressostato linea criogenico Verifica / pulizia ventilatori Verifica venturi Verifica pompa da vuoto	Controllo interno semestrale
Scarico finale acque di raffreddamento (S2) controllo TOC	<b>Verifica ed eventuale taratura settimanale (controllo interno)</b> <b>Verifica e taratura Semestrale (Controllo esterno)</b>	Controllo interno settimanale ed esterno semestrale
Abbattitori ad umido AB210-211-212 (prelavaggio emissione E13)	torri di abbattimento AB 210/211/212 Pulizia ugelli per lavaggio gas Verifica taratura pHmetri ( semestrale ) Verifica flussometri Verifica pompe di ricircolo	Controllo interno semestrale

**Tab. F21– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati**

**Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)**

Aree stoccaggio	Metodologia	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche	Verifica visiva della presenza di rotture	In occasione degli interventi di manutenzione	Registro cartaceo/ informatico
Serbatoi interrati	Verifica tenuta di pressurizzazione intercapedine	mensile	
Serbatoi di stoccaggio fuori terra	Verifica integrità	annuale	
Bacini di contenimento	Verifica integrità	annuale	
Aree di deposito materie prime	Controllo visivo integrità pavimentazione	annuale	
Aree di deposito rifiuti	Controllo visivo integrità pavimentazione	annuale	
Condutture e cunicoli	Controlli visivi dell'integrità	annuale	

**Tab. F22 - Aree di stoccaggio**

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>DIPHARMA FRANCIS S.R.L.</b>
Sede Legale	Via Bissone n. 5 – Baranzate (MI)
Sede Operativa	Via Bissone n. 5 – Baranzate (MI)
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi del D.Lgs. 152/2006</b>
Codice e attività IPPC	<b>4.5</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi

**INDICE**

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....	4
<b>A 1. Inquadramento del complesso e del sito .....</b>	<b>4</b>
<b><i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo .....</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....</i></b>	<b><i>6</i></b>
<b>A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA .....</b>	<b>8</b>
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO .....	9
<b>B.1 Produzioni .....</b>	<b>9</b>
<b>B.2 Materie prime.....</b>	<b>9</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche .....</b>	<b>17</b>
<b>B.4 Cicli produttivi.....</b>	<b>18</b>
C. QUADRO AMBIENTALE.....	24
<b>C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento .....</b>	<b>24</b>
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....</b>	<b>26</b>
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....</b>	<b>27</b>
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....</b>	<b>28</b>
<b>C.5 Produzione Rifiuti .....</b>	<b>32</b>
<b><i>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo.....</i></b>	<b><i>32</i></b>
<b>C.6 Bonifiche.....</b>	<b>33</b>
<b>C.7 Rischi di incidente rilevante .....</b>	<b>33</b>
D. QUADRO INTEGRATO .....	34
<b>D.1 Applicazione delle MTD.....</b>	<b>34</b>
<b>D.2 Criticità riscontrate .....</b>	<b>44</b>
<b>D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate .....</b>	<b>44</b>
E. QUADRO PRESCRITTIVO .....	45
<b>E.1 Aria .....</b>	<b>45</b>
<b><i>E.1.1 Valori limite di emissione .....</i></b>	<b><i>45</i></b>
<b><i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i></b>	<b><i>47</i></b>
<b><i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i></b>	<b><i>49</i></b>
<b><i>E.1.3a Emissioni di COV .....</i></b>	<b><i>50</i></b>
<b><i>E.1.3e Impianti di contenimento.....</i></b>	<b><i>51</i></b>
<b><i>E.1.3f Criteri di manutenzione .....</i></b>	<b><i>51</i></b>
<b><i>E.1.4 Prescrizioni generali .....</i></b>	<b><i>52</i></b>
<b><i>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive .....</i></b>	<b><i>52</i></b>
<b><i>E. 1.6 Serbatoi.....</i></b>	<b><i>53</i></b>
<b>E.2 Acqua .....</b>	<b>53</b>
<b><i>E.2.1 Valori limite di emissione .....</i></b>	<b><i>53</i></b>
<b><i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i></b>	<b><i>53</i></b>
<b><i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i></b>	<b><i>53</i></b>
<b><i>E.2.5 Prescrizioni generali .....</i></b>	<b><i>54</i></b>
<b>E.3 Rumore .....</b>	<b>58</b>
<b><i>E.3.1 Valori limite .....</i></b>	<b><i>58</i></b>
<b><i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i></b>	<b><i>58</i></b>
<b><i>E.3.3 Prescrizioni generali .....</i></b>	<b><i>58</i></b>

E.4 Suolo .....	59
E.5 Rifiuti .....	60
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>60</i>
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	<i>60</i>
<i>E.5.3 Prescrizioni generali .....</i>	<i>61</i>
E.6 Ulteriori prescrizioni .....	62
E.7 Monitoraggio e Controllo .....	62
E.8 Prevenzione incidenti .....	63
E.9 Gestione delle emergenze.....	63
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività .....	63
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	64
F. PIANO DI MONITORAGGIO .....	65
F.1 Finalità del monitoraggio .....	65
F.2 Chi effettua il self-monitoring .....	65
F.3 Parametri da monitorare .....	66
<i>F.3.2 Risorsa idrica.....</i>	<i>66</i>
<i>F.3.3 Risorsa energetica .....</i>	<i>66</i>
<i>F.3.4 Aria.....</i>	<i>67</i>
<i>F.3.5 Acqua.....</i>	<i>68</i>
<i>F.3.6 Rumore .....</i>	<i>69</i>
<i>F.3.8 Rifiuti .....</i>	<i>69</i>
F.4 Gestione dell'impianto .....	69
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici .....</i>	<i>69</i>

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 1. Inquadramento del complesso e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC e non	Codice IPPC	Attività IPPC e non	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.5	Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi.	440 t/anno	53	175

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

Lo stabilimento DIPHARMA FRANCIS S.r.l. di Baranzate è stato costruito nell'anno 1962 e tradizionalmente impegnato nella produzione di principi attivi per l'industria farmaceutica.

Nel corso degli ultimi anni è stato oggetto di differenti passaggi di proprietà, associati a diverse denominazioni sociali:

- Anno 1998 la società costituisce con la Seci il Gruppo Dinamite–Dipharma S.p.A.
- Anno 2004 Assume la denominazione Dipharma S.p.A.
- Anno 2005 lo stabilimento assume la denominazione DIPHARMA FRANCIS S.r.l. – Rimane con la denominazione DIPHARMA S.p.A. Amministrazione/Finanza, Risorse Umane, Ricerca & Sviluppo. La società DIPHARMA S.p.A. controlla DIPHARMA FRANCIS S.r.l.
- Anno 2006 la DIPHARMA S.p.A. si fonde con la DIPHARMA FRANCIS S.r.l e formano la DIPHARMA FRANCIS s.r.l.

Negli anni ottanta sono stati costruiti i reparti di essiccamento e rettifica. I reparti di produzione e rettifica sono stati difesi con impianto antincendio. Negli anni novanta si è costruito il reparto di finissaggio e il trattamento biologico dei reflui acquosi. E' stata ampliata la centrale termica. Nel 1997 è stato ristrutturato il laboratorio di Controllo Qualità.

Nel 2000 è stato ristrutturato parte del piano terra della palazzina denominata ED 14 ed adibita ad uffici amministrativi. Nel 2003 è stato ristrutturata parte del primo piano della palazzina denominata ED 14 ed adibita a laboratori di Ricerca & Sviluppo di tutto il gruppo DIPHARMA FRANCIS S.r.l.

Nel 2004 è stato rivisto tutto il sistema fognario interno: sono state separate le acque di prima/seconda pioggia e raffreddamento. Le acque reflue trattate dall'impianto biologico sono state coltivate al depuratore consortile gestito pro tempore da AMIACQUE. Per far tutto ciò si è dovuto sostanzialmente modificare la rete fognaria interna ed è stato necessario costruire due vasche di stoccaggio reflui. E' stata costruita, ex novo, una recinzione in cemento armato lato ovest dello stabilimento per tenere fuori dall'azienda i nomadi che alloggiano nell'area adiacente. Sono state chiuse con teloni saliscendi le tettoie adibite a magazzini di materie prime.

Nel 2005 è stato rivisto tutto il sistema emissioni in atmosfera ed è stato costruito ex novo un impianto di abbattimento costituito da torri di abbattimento convogliate in un impianto criogenico supportato da carboni attivi per le emissioni diluite. Sono stati sostituiti tutti i serbatoi di stoccaggio reflui destinati a trattamento esterno. Sono stati racchiusi in box parti d'impianto in due locali del reparto essiccamento.

Nel 2006 sono continuati lavori con i box in due locali del reparto essiccamento e sono state boxate due centrifughe in reparto produzione. E' stato costruito impianto di video sorveglianza per prevenire le intrusioni frequenti dei nomadi alloggiati nell'area adiacente.

Nel 2007 sono in corso lavori di ristrutturazione tetto palazzina ED 14, nuovo impianto frigorifero per reparto produzione, approntamento locale dedicato per pulizia filtri (ultimati nel 2008).

Inoltre nel corso degli anni 2000 sono stati compensati con azoto tutte le macchine dei reparti di produzione e rettifica con i relativi serbatoi, tutti i serbatoi interrati e fuori terra e i serbatoi del parco reflui. Sono state eliminate tutte le parti in vetro sui reattori dei reparti. E' stato migliorato l'anello antincendio a

protezione dello stabilimento e costruito ex novo un impianto antincendio a protezione rep. Rettifica e serbatoi solventi esterni.

Nel 2009 sono state eliminate tutte le operazioni d'idrogenazione.

Nel 2009 è stato dismesso l'utilizzo del cellosolve.

Nel 2010 sono stati ristrutturati i servizi igienici e gli spogliatoi dell'edificio 14 (palazzina uffici).

Nel 2011 è stato costruito un nuovo parcheggio esterno lato nord est per decongestionare la viabilità interna allo stabilimento. Il parcheggio è munito di videosorveglianza.

Nel 2011 sono stati installati i misuratori di ossigeno sui reattori di produzione.

Nel 2011 è stato messo fuori uso il laboratorio kilolab in attesa di essere dismesso.

Nel 2011 è stato sostituito un serbatoio di azoto da 20 m<sup>3</sup> con uno da 30 m<sup>3</sup>.

Nel 2012 è stato costruito nell'edificio 14 un nuovo ascensore per il trasporto di persone.

Nel 2012 sono state rimosse le ultime coperture in eternit, eliminando definitivamente il rischio amianto.

Nel 2012 è stato sostituito un impianto per la produzione di acqua demineralizzata.

Nel 2012 è stato dismesso il serbatoio interrato S113/S114 da 20 m<sup>3</sup> (ex etanolo). La comunicazione della dismissione è stata inoltrata ad ARPA LOMBARDIA Dip. Di MILANO ed al Comune di Baranzate Area Gestione del Territorio in data 13.12.2012.

Nel 2013, all'interno del reparto produzione, è stato completato il rifacimento di scale e passerelle di servizio, è stata potenziata (con aumento dei volumi di aspirazione e realizzazione di punti di captazione per THF) l'aspirazione localizzata.

Nei locali finissaggio, sono stati effettuati test (microbiologia/conta particellare) al fine di verificare e controllare la salubrità dell'ambiente e conseguentemente valutare l'efficienza dei sistemi di aspirazione. All'interno del laboratorio CQ si è predisposto un locale attrezzato con cappa aspirante per le analisi gascromatografiche dei campioni rettificati provenienti dagli impianti produzione e rettifica. E' stato installato l'analizzatore di ossigeno presso il mulino/macinatore.

E' stata installata una pompetta di scarico reflui dei laboratori per evitare dispersioni. In corrispondenza delle tettoie del magazzino, è stato installato un sistema di rilevazione fumi.

Nel 2014 presso i locali finissaggio, è stata installata una batteria di filtrazione per emissioni sul mulino MM202, è stata rifatta la linea di aspirazione localizzata del EV208.

Nel reparto produzione sono stati installate apposite predisposizioni per il prelievo dei campioni sui reattori R201 e 215. Nel corso dello stesso anno è stato predisposto il progetto esecutivo per la realizzazione del nuovo impianto antincendio a schiuma in sostituzione di quello ad anidride carbonica.

Nell'ambito della bonifica della falda, è stata avviata la messa in sicurezza, mediante iniezione di ossigeno in falda, tuttora in corso e in funzione di quanto si delibera nei vari incontri tecnici con la Regione.

Nel corso del 2015, all'interno del reparto produzione, è stato installato un preleva campioni sul reattore R227, è stato modificato il layout del reattore R201 per aumentare la sicurezza operativa durante il colaggio del bromo (a ciclo chiuso). Sono state inoltre sostituite le valvole di apertura/chiusura aspirazioni localizzate. Nei locali finissaggio/essiccamento è stata rifatta la pavimentazione per aumentare il livello di pulizia dell'ambiente.

Nel 2016 è stata completata l'installazione e messa in servizio del nuovo impianto antincendio a schiuma in sostituzione del vecchio impianto ad anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Il nuovo impianto antincendio è in funzione dal 15/12/2016.

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
23.010	10.248	3.505	3.505	1962	2004

**Tabella A2** – Condizione dimensionale dello stabilimento

(\*) 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.

Gli impianti di produzione sono identificati, principalmente, nell'edificio 18 dove è presente l'unità di produzione che si sviluppa su tre piani. All'esterno dello stesso sono ubicati servizi ed impianti a servizio della produzione. Gli impianti di essiccamento sono ricavati nell'edificio 22 e 19B mentre il finissaggio è ricavato nell'edificio 19A. E' altresì presente un impianto di recupero solventi (ed. 21), gestito dal personale di produzione dove vengono rettificati i principali solventi utilizzati nei cicli di lavorazione.

Nel cortile è presente una struttura in muratura con tetto a cedimento (Edificio 16) e suddivisa in tre settori ben distinti per lo stoccaggio delle bombole di gas tecnici: 1 per i corrosivi (acido cloridrico), 1 per gli inerti (azoto, elio), 1 per gli infiammabili / comburenti (Acetilene, ossigeno, idrogeno).

Nel cortile in un'area vicina alle strutture per lo stoccaggio dei reflui è collocata una struttura in cemento armato e tetto leggero (Edificio 15) in cui viene stoccato l'unico gas tossico attualmente autorizzato: Dimetilsolfato.

Inoltre, si trovano i laboratori di controllo qualità e di ricerca e sviluppo, nonché altri impianti di servizio per i processi, come l'impianto elettrico, la centrale termica, l'acqua antincendio, l'impianto di messa a terra, l'impianto di produzione freddo, l'impianto di distribuzione azoto, l'impianto del vuoto, l'impianto aria compressa, l'impianto acqua demineralizzata, il gruppo elettrogeno, l'impianto di collettamento a blow down, impianto di depurazione delle acque, impianto di trasferimento fluidi e materie prime e le strutture di stoccaggio.

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

Lo stabilimento insiste sul Comune di Milano. Il PGT del Comune di Milano, tra i suoi obiettivi, ha individuato il mix funzionale libero; la scelta della destinazione d'uso è, infatti, liberalizzata e quindi la proprietà può scegliere quale destinazione attribuire ai beni immobili.

Il complesso IPPC si situa all'interno degli "Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU)" così definiti dall'art. 16 e disciplinati dall'art. 17 delle medesime Norme di Attuazione del Piano delle Regole.

La parte ricadente sul Comune di Baranzate, palazzina uffici e laboratori, è classificata dal PGT come "Ambito delle attività produttive consolidate (DP)", Art. 21 del PdR – Norme di Attuazione".

Nel raggio di 500 metri trovano ubicazione:

- a nord abitato di Baranzate e azienda Clerici;
- a sud abitato di Milano e fabbricato ex azienda Galileo Avionica;
- a est trova collocazione l'Ospedale Sacco;
- a nord-ovest Autostrada Milano-Laghi;
- a nord-est la Statale Varesina e supermercato METRO.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, sono individuati negli ambiti territoriali omogenei di seguito elencati:

<b>Ambiti territoriali omogenei secondo il PGT vigente</b>	<b>Ambiti territoriali omogenei</b>	<b>Distanza minima dal perimetro del complesso</b>
<b>Comune di Milano</b>	Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU)	Immediatamente adiacente al complesso
	Verde Urbano – Verde Urbano esistente	65 m
	Infrastrutture viarie esistenti – Rete primaria – Autostrada	100 m
	Verde Urbano – verde urbano di nuova previsione (pertinenza indiretta)	105 m
	Norma transitoria – ambiti interessati da provvedimenti in itinere approvati e adottati – Accordo di programma Expo	195 m
	Servizi generali esistenti – Attrezzature religione (Madonna della Salute, Cappella dell'ospedale – via F.G. Grassi n. 74)	260 m
	Aree per la mobilità stradale di nuova previsione – Parcheggio (pertinenze indirette)	280 m

<b>Ambiti territoriali omogenei secondo il PGT vigente</b>	<b>Ambiti territoriali omogenei</b>	<b>Distanza minima dal perimetro del complesso</b>
	Servizio alla persona indispensabile sovra comunale (Ospedale Sacco – via F.G. Grassi 74)	320 m
	Infrastrutture tecnologiche per l'ambiente soggette ad autorizzazione provinciale (D.lgs. 152/06) – (Autodemolizioni Fino di Verrecchia Michelangelo – via F.G. Grassi n. 100)	350 m
	Infrastrutture tecnologiche per l'ambiente soggette ad autorizzazione provinciale (D.lgs. 152/06) – (Agosta Metalli S.r.l. – via F.G. Grassi n. 73)	480 m
<b>Comune di Baranzate</b>	Confine est – residenziale (Baranzate)	30
	zona industriale e artigianale (Baranzate)	0

**Tabella A3** – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

I vincoli ambientali sono:

<b>TIPO DI VINCOLO</b>	<b>DISTANZA [m]</b>	<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>
Altro	250	Legge 1089 del 01/06/1939
Fasce fluviale - PAI	250	Legge 431 del 08/08/1985
Fascia di tutela assoluta m 10 dei corpi idrici	0	R.D. n. 523/1904
Fascia di rispetto stradale di 60 m	0	Strada di tipo A – art. 26.2 del DPR 16.12.1992 n. 495, Regolamento di Attuazione del Nuovo codice della Strada

Il Comune di Milano segnala che:

- l'installazione IPPC è attraversata dal canale "Villoresi-Garbagnate", assoggettato a tutela specifica prevalentemente idraulica e ambientale, compreso quindi nel Reticolo Idrico minore con fascia di rispetto di 4 m (art. 22 delle norme di Attuazione del Piano delle Regole – Tav. 09 – Reticolo Idrico e fasce di rispetto).
- l'ambito è soggetto ad alcune tutele di carattere sovra ordinato, che prevedono una verifica puntuale rispetto alla relativa legislazione vigente, in particolare è interessato da:
  - elettrodotto di TERNA (linea ad alta tensione), denominato Raz Milano 544 (Tav. R.05 – Amministrativi e di difesa del suolo – L- 36/2001, DPCM 08.08.2003, DM 29.05.2008);
  - servitù aeroportuale relativa all'aeroporto di Milano – Linate, ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione Aerea, in quanto compreso nella superficie Orizzontale Esterna (SOE), in cui l'altezza massima della quota di edificazione consentita è di 247,85 m slm, ed in zona oggetto di limitazione di alcune tipologie di attività o costruzioni quali discariche, fonti attrattive di fauna selvatica (Tav. R08 – ostacoli e pericoli per la navigazione aerea, artt. 20.13.1° e 20.13.2 lett a), b) e i) delle Norme di Attuazione del Piano delle Regole);
- nel raggio di 500 m sono compresi due siti sottoposti a tutela dal Ministero per i Beni e le attività Culturali:
  - l'immobile denominato "Chiesa di San Giorgio al Roserio" ubicato in via Cristina Belgioioso è sottoposto a tutela di interesse storico artistico (ex L. 1089/39 ora dlgs 42/2004), con decreto apposto il 22.05.1995;
  - l'immobile denominato "Ospedale Luigi Sacco già Sanatorio di Vialba", ubicato in via Giovanni Battista Grassi n. 74, è stato dichiarato di interesse storico artistico (Art. 10, comma 1, D.lgs. 42/2004) con decreto apposto il 3.05.2011.

## A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
Aria	DPR 203/88	Regione	DGR 6/41406	12/02/1999	-	1, 2	Autorizzazione definitiva di carattere generale	si
	Circ. 1 AMB 1993	Regione	-	24/04/2004	-	1,2	-	si
Acqua	D.Lgs. 152/99	Comune e Provincia	3262	08/09/2005	08/09/2009	-	Scarico industriale	si
	D.Lgs. 152/99	Provincia	D. 61	22/07/1998	-	1,2	Scarichi	si
	T.U. 1775/1933	Regione	DDG 2266	21/02/2002	20/02/2032	1, 2	Prelievo da pozzo	no
			DDG 3618	04/03/2002				
	T.U. 1775/1933	Provincia	MI03200061994	19/09/2012	19/09/2022	1, 2	Prelievo da pozzo	no
MI03200051994			19/09/2012					
CPI	DPR 151/2011 D.Lgs. 139/2006 D.M. 04.05.1998	VVF	15294	18/12/2012	18/12/2017	1, 2		no
Detenzione gas tossici	R.D. 147/27	A.S.L.	Prot n. 29669	10/11/2011	10/11/2016	1, 2	-	no
	L. 833/78							
	L.R. 64/81							
Nulla Osta	Regolamento locale d'igiene	Comune	Prot. 72.021/200	27/06/2016	27/06/2021	1, 2	-	no
Industrie Insalubri	Regolamento locale d'igiene	Comune	Prot. 83793.400/94	-	-	1, 2	-	no
AIA	152/2006	Provincia	11780	15/10/2007	15/10/2012	1,2	Prima AIA	

**Tabella A4** – Stato autorizzativo

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

L'Azienda Dipharma Francis s.r.l. è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di fabbricazione di prodotti farmaceutici individuata dal punto 7 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

## B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Dipharma Francis s.r.l. produce intermedi e principi attivi destinati al mercato dei prodotti chimico-farmaceutici.

L'impianto lavora a ciclo continuo (7 giorni su 7) con la possibilità di passare al ciclo semicontinuo (5 giorni su 7) in base alle esigenze produttive.

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

N. ordine attività IPPC	Prodotto	Capacità produttive			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2015)	
		t/a*	kg/g*	t/a	kg/g
	Intermedi e principi attivi ad uso farmaceutico	440	1.955	334,9	1.034

**Tabella B1 – Capacità produttiva**

\* L'impianto lavora a ciclo continuo (7 giorni su 7) con la possibilità di passare al ciclo semicontinuo (5 giorni su 7) in base alle esigenze produttive

Si fa presente che la capacità effettiva di esercizio dei singoli prodotti sintetizzati nel corso dell'anno 2015, è riferita a 324 giorni lavorativi per produrre la quantità indicata, pari a 334,9 t/a.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato, fanno riferimento all'anno produttivo 2015 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

### B.2 Materie prime

Di seguito vengono elencate le materie prime utilizzate all'interno dello stabilimento:

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>1 Metossi - -2 Propanolo</b>	107-98-2	203-539-1	603-064-00-3	L	Flam. Liq. 3; STOT SE 3	226;336	serbatoio	serbatoio	20000
<b>1 Metil 4 CloroPiperidina</b>	5382-23-0	226-375-2	n.c.	S	n.c.	n.c.	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>2 Amminopiridina</b>	504-29-0	207-988-4	n.c.	S	Acute Skin Corr. 1C Eye dam. 1 Acq. Chron. 2 Acute Tox 4 Skin.	312;314; 411;301; 331	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>2 Metil 3 Butinolo</b>	115-19-5	204-070-5	n.c.	L	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Dam. 1	225;302; 318	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>3 Butinolo</b>	927-74-2	213-161-9	n.c.	L	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	226;315; 319;335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>3-CLOROPROPI OFENONE</b>	34841-35-5	252-242-3	n.c.	S	nc	n.c.	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Acetonitrile</b>	75-05-8	200-835-2	n.c.	L	Flam.Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2	225;302; 312;332; 319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Acetoacetato di metile</b>	105-45-3	203-299-8	116,11	L	Acute Tox. 4	302	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Acetone</b>	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	L	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	225;319; 336; EUH066	serbatoio	serbatoio	46000
<b>Acido acetico 80%</b>	64-19-7	200-580-7	607-002-00-6	L	Skin. Corr. 1B	314	fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	0
<b>Acido Cloridrico sol. 36%</b>	7647-01-0	231-595-7	017-002-01-x	L	Skin Corr. 1B; STOT SE 3	314;335	fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	4000
<b>Acido Cloridrico gas</b>	7467-01-0	231-595-7	017-002-00-2	G	Gas und. Press.; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A	280;331; 314;EUH 071	bombole	box in cemento armato	1000
<b>Acido Formico</b>	64-18-6	200-579-1	607-001-00-0	L	Skin Corr. 1B; Acute Tox. 4 Acute TOX. 3	314;302; 331	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Acido Solforico Soluzi.</b>	7664-93-9	231-663-5	016-020-00-8	L	Skin Corr. 1A	314	serbatoio	serbatoio	10000
<b>Acido Tioacetico</b>	507-09-5	208-063-8	n.c.	L	Liq. Flam. 2 Ac. Tox. 3 Eye Irr.1 Skin Irr. 1A	225;301; 331;317; 318	fustini	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Acqua Ossigenata</b>	7722-84-1	231-765-0	008-003-00-9	L	Eye Irrit. 3 Eye dam. Skin Irr. 2	302; 318	fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	1000
<b>Alcol Butilico Sec.</b>	78-92-2	201-159-5	603-004-00-6	L	Flam. Liq. 3 Eye Irrit. 3 STOT SE 3	226; 319 335; 336	serbatoio/fusto	serbatoio/dep. coperto su sup. cemento	45000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Alcol n-Butilico</b>	71-36-3	200-751-6	603-003-00-0	L	Acute Tox. 4 Eye dam. 1 Skin Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT SE 3	226;318; 302;315 335; 336	cisternetta/fustini	platea all'aperto su superficie in cemento	0
<b>Amitrip. HCl (AM13)</b>	549-18-8	208-964-6	n.c.	S	Acute Tox. 3, Repr. 2, STOT SE 1, Acquatic Acute 1, Acquatic Chronic 1,	361d; 301; 370; 400; 410	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3900
<b>Ammonio bicarbonato</b>	1066-33-7	213-911-5	n.c.	S	Acute Tox. 4	302	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Ammonio Cloruro</b>	12125-02-9	235-186-4	017-014-00-8	S	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2	302; 319 319	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	6000
<b>Azaciclanolo</b>	115-46-8	204-092-5	n.c.	S	Acute Tox. 4,	302	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Benzil Trietilammonio Cloruro</b>	56-37-1	200-270-1	n.c.	S	Acute Tox. 1 Acute Tox. 3	301;319; 370; 335; 400; 410	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Benzile Cianuro</b>	140-29-4	205-410-5	n.c.	L	Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 Contact with acids liberates very toxic gas.	301, 311, 330, EUH032	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2800
<b>Bile Bovina 75%</b>	-	-	-	-	-	-	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	5000
<b>Bromo</b>	7726-95-6	231-77-81	035-001-00-5	L	Eye irrit. 3 Skin Irrit. 3 Acute Tox. 4	330;314; 400	bombole	platea all'aperto su superficie in cemento	3700
<b>Bromoanisolo Liq.</b>	2398-37-0	219-264-5	n.c.	L	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 3	302;315	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	10000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Canrenone</b>	976-71-6	213-554-5	n.c.	S	Susp. Dam. fertility or unborn child Harmful to aquatic life with long lasting effects.	361D; 412	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1500
<b>Carbone</b>	7440-44-0	264-846-4	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1500
<b>Celite</b>	68855-59-9	272-489-0	n.c.	S	Acute Tox 3	373	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Cicloesano</b>	110-82-7	203-806-2	203-806-2	L	Acq. Acute 1 Acquat. Chron. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Flam Liq. 2 STOT SE3	400; 410; 304; 315; 225; 336	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Cicloesilissocianato</b>	3173-53-3	221-639-3	n.c.	L	Flam. Liq. 3 Acute Tox 2 Acute Tox 3 Resp. sens. 1	226;330; 311;301; 334;319; 335;315	fusti	box in cemento armato	600
<b>Cloroformiato di Etile</b>	541-41-3		030-003-00-2	L	Flam.Liq.2 Acute Tox. 1 Skin Corr. 1B Acute Tox. 4	225;302; 314;330	fusti	box in cemento armato	1100
<b>Dibenzosuberone</b>	1210-35-1	214-912-3	n.c.	S	Eye Irrit.1	319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Dibenzosubere none</b>	2222-33-5	218-737-3	n.c.	S	Skin Irrit. 2	314	fustini	deposito coperto su superficie in cemento	10000
<b>Diidrobenezotie pinone</b>	1531-77-7	216-241-1	n.c.	S	Skin Irrit. 2 Eye Irrit.1	315;319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>D.M.P.C. Sol 65%</b>	5407-04-5	226-467-2	n.c.	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Skin. Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	225;301; 315;319; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	20000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Dimetil formammide</b>	68-12-2	200-679-5	616-001-00-x	L	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Repr 1B Flam.Liq 3	360D;319;312;332; 226	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Dimetil Solfato</b>	77-78-1	201-058-1	016-023-00-4	L	Acute Tox.3 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 1 Carc. 2 Mut. Cat. 2	301;330;314;317;341;350	fusti	box in cemento armato	600
<b>EDTA</b>	139-33-3	205-358-3	n.c.	S	Acute Tox.4 Skin Corr. 2 Eye Irrit. 2A STOT SE 3	302;315;319;335	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	50
<b>Etile Acetato</b>	141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	L	Flam. Liq.2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	225;319;336	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	20000
<b>FEXO/3</b>	154825-97-5	n.c.	n.c.	L	Flam. Liq.2 Eye Irrit. 2	225;319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	6000
<b>Guanidina Carbonato</b>	593-85-1	209-813-7	n.c.	S	Acute Tox.4 Eye Corr. 1	302;318	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	7000
<b>Innesco Grignard</b>	109-99-9 109-54-5 7439-95-4	203-736-8 203-679-3 231-104-6	n.c.	Sospensione	Flam.Liq. 2 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3	225;314;318;332;312;302;335	barilotto in acciaio	deposito coperto su superficie in cemento	25
<b>Indolinone</b>	15362-40-0	239-399-3	n.c.	S	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	302;315;319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	7000
<b>Isopropanolo</b>	67-63-0	200-117-00-0	603-003-00-7	L	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3,	225;319;336	serbatoio	serbatoio	15000
<b>Levometanfetamina</b>	33817-09-3	251-687-0	n.c.	L	Repr Tox 2 Acute Tox 3 Skin Corr 1B	361d;301; 311;331:314	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Magnesio Trucioli</b>	7439-95-4	231-104-6	012-002-00-9	S	Flam. Sol. 1, W ater-react. 2, Self-heat. 1,	228;261; 252	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Malononitrile Fuso</b>	109-77-3	203-703-2	n.c.	S	Acute Tox. 3 Acquat. Tox. 1 Acquat. Chron. 1	331;311; 301;400; 410	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Metanolo</b>	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	L	Acute Tox. 3 Flam. Liq. 2 STOT SE 1	301;311; 331;225; 370	serbatoio	serbatoio	55000
<b>Metansulfonilicloruro</b>	124-63-0	n.c.	n.c.	L	Acute Tox 3 Acute Tox. 1 Skin Corr. 1B Eye dam.1 Skin sens. 1 STOT SE 3	301;311; 331;314; 318;317; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Metilene Cloruro (DCM)</b>	75-09-2	200-838-9	602-004-00-3	L	Eye Irrit. Skin Irrit. 2 Carc 2 STOT SE 3 STOT RE 2	225;370; 301;311; 331	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Monometilamina</b>	74-89-5	200-820-0	612-001-01-6	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 1B Eye Irrit. 1 STOT 3	314;332; 302;225; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Ortonitrobenzaldeide</b>	552-89-6	209-025-3	n.c.	S	Acute Tox 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	302;315; 319	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Palladio cloruro</b>	01/10/7647	231-589-2	n.c.	S	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	319;315; 317	barattoli	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Potassio Carbonato</b>	584-08-7	209-529-3	n.c.	S	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	315;319; 335	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	5000

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Potassio Idrossido</b>	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	S	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A	302;314	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	5000
<b>Propargilbromuro</b>	106-96-7 108-88-3 1309-48-4	203-447-1 203-625-9 215-171-9	n.c.	L	Flam Liq. 2 Acute Tox 3 Skin Irrit. 3 Eye Irrit. 3	225;301; 315;319; 335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Rame Ioduro</b>	7681-65-4	231-674-6	n.c.	S	Acquatic Chronic 1 Acute Tox 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	302;315; 319;335; 410	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	0
<b>Saccarina Sodica</b>	82385-42-0	204-886-1	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	3000
<b>Sodio Bisolfito</b>	7631-90-5	231-548-0	016-064-00-8	L	Acute Tox. 4; Eye dam. 1	302;318	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1000
<b>Sodio Bicarbonato</b>	144-55-8	205-633-8	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	1500
<b>Sodio Carbonato</b>	497-19-8	207-839-8	011-005-00-2	S	Eye Irrit. 2	319	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Sodio Cloruro</b>	7647-14-5	231-598-3	n.c.	S	n.c.	n.c.	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Sodio Idrossido sol. 30%</b>	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	L	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1	314;290	serbatoio	serbatoio	25000
<b>Sodio Idrossido perle</b>	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	S	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1	314;290	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Sodio Metilato polvere</b>	124-41-4	204-699-5	603-040-00-2	S	Acut. Tox 3 Skin Corr. 1A Flam Liq. 3 STOT SE 3	311;301; 314;226; 370	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	4000
<b>Sodio Nitrito</b>	7632-00-0	231-555-9	007-010-00-4	S	Ox. Sol. 3 Acute Tox. 3 (orale) Eye Dam./Irrit. 2 Aquatic Acute 1	319;301; 400;272	sacchi	deposito coperto su superficie in cemento	2500

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

MATERIA PRIMA	CAS	EINECS	CEE	STAT O FISICO	ETIC. CLP	Indicazioni di pericolo H	MODALITA' STOCCAGGIO	CARATTERISTI CHE STOCCAGGIO	QUANTITA' MAX DI STOCCAGGIO (Kg)
<b>Tert-Butilamina</b>	75-64-9	200-888-1	n.c.	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Irrit. Acquat. Chron. 3	314;331; 302;412; 225	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	6000
<b>Tetraidrofuran o</b>	109-99-9	203-726-8	603-025-00-0	L	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Canc. 2 STOT 3	225-319-302-336-335-351	Serbatoi e fusti	Serbatoi e deposito coperto su superficie in cemento	36000
<b>Tonsil</b>	14808-60-7 1344-28-1 1309-37-1	238-878-4 215-691-6 215-168-2	n.c.	Sospensione	Skin Irrit.3	315	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	400
<b>Toluolo</b>	108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	L	Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Flam Liq. 2 Repr. 2 STOT SE3	225;314; 311;302; 332;335	serbatoio	serbatoio	103000
<b>Trietilamina</b>	121-44-8	204-469-4	612-004-00-5	L	Flam Liq. 2 Acute Tox 4 Acute Tox 3 Skin Corr. 1	225;314; 311;302; 332;335	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	2000
<b>Trifenilfosfina</b>	603-35-0	210-036-0	n.c.	S	Acute Tox 4 Skin sens. 1B STOT RE 2	302;317; 373	fusti	deposito coperto su superficie in cemento	500
<b>Xilolo</b>	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	S	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Flam Liq. 3 STOT SE 3	226;312; 315;332; 319;373	serbatoio	serbatoio	0

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

Quantità e caratteristiche delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 vengono specificate nella tabella seguente:

La materia prima Cellosolve (H360F e H360D) è stata dismessa definitivamente.

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima (*)	% Residuo secco	% COV (**)	Indicazioni di pericolo H							Quantità annua reale (kg/anno) (***)		Quantità annua di progetto (kg/anno)		
				351	350	340	350i	360 F	360D	341	Seco	COV	Secco	COV	
1	Cloruro di metilene	0	100	X								N.A.	12253	N.A.	N.A.
1	Acetone	0	100									N.A.	441142	N.A.	N.A.
1	Acetonitrile	0	100									N.A.	1565	N.A.	N.A.
1	Alcool butilico sec.	0	100									N.A.	100924	N.A.	N.A.
1	Alcool isopropilico	0	100									N.A.	74772	N.A.	N.A.
1	Alcool n-butilico	0	100									N.A.	21813	N.A.	N.A.
1	Alcool metilico	0	100									N.A.	315010	N.A.	N.A.
1	Cicloesano	0	100									N.A.	395	N.A.	N.A.
1	DMF	0	100						X			N.A.	63556	N.A.	N.A.
1	Etile acetato	0	100									N.A.	54626	N.A.	N.A.
1	THF	0	100	X								N.A.	187652	N.A.	N.A.
1	Toluolo	0	100									N.A.	527822	N.A.	N.A.
1	1-Metossi-2-propanolo	0	100									N.A.	37004	N.A.	N.A.
1	Xilolo	0	100									N.A.	22729	N.A.	N.A.
<b>TOTALE</b>													<b>1859.3 t</b>		<b>3.366 t</b>

(\*) Trattasi di elenco suscettibile di modifiche in virtù del ciclo produttivo esercitato

(\*\*) Trattasi di solventi allo stato puro e non di preparati contenenti COV.

(\*\*\*) le quantità indicate sono riferite all'anno 2015 e suscettibili di variazioni in funzione del mix produttivo

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico viene garantito dalla rete di distribuzione dell'acqua potabile e da n. 3 pozzi aziendali rispettivamente aventi portate di (p1) 43.2, (p2) 50.4 a 3 bar di pressione e (p3) 57.6 m<sup>3</sup>/h a 8 bar di pressione con pompe tutte sotto gruppo elettrogeno.

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

Fonte	Prelievo annuo (2015)		
	Acque industriali		Usi domestici (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Pozzo	-	1.173.289	-
Acquedotto	55.041	-	4.758

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

### Produzione di energia

Sono presenti i seguenti generatori:

Generatore G1 – Termotecnica della potenzialità di 2.035 kW, siglato con il punto di emissione **E11**, attualmente fuori servizio;

Generatore G2 – della potenzialità di 2.035 kW, siglato con il punto di emissione **E10**, che viene utilizzato per produrre circa il 40 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;

Generatore G3 – della potenzialità di 2.240 kW, siglato con il punto di emissione **E4**, che viene utilizzato per produrre circa il 50 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;

Generatore G4 – della potenzialità di 2.093 kW, siglato con il punto di emissione **E12**, che viene utilizzato per produrre circa il 10 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;

Tutti i generatori sono alimentati esclusivamente a metano.

### Consumi energetici

I consumi specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Intermedi e principi attivi ad uso farmaceutico (2015)	Termica (2015)		Elettrica (2015)		Totale (2015)	
	t	kWh	kWh/t	kWh	kWh/t	kWh
334,9	12.552.940	37.483	5.565.699	16.619	18.118.639	54.101

**Tabella B4 – Consumi energetici specifici**

L'uso dell'energia elettrica installata all'interno dello stabilimento, alla luce delle attuali conoscenze, è così suddiviso:

50 % per gli impianti di produzione;

20 % per gli impianti ecologici;

30 % per gli altri usi.

L'uso dell'energia termica prodotta dallo stabilimento, alla luce delle attuali conoscenze, è così suddiviso:

80 % per gli impianti di produzione;

20 % per gli altri usi.

### B.4 Cicli produttivi

La Società Dipharma Francis S.r.l. produce prodotti chimici per uso farmaceutico. I processi effettuati sono tutti del tipo "batch", principalmente rappresentati da carico materie prime, sintesi, purificazione ed essiccamento.

I processi produttivi attualmente condotti sono elencati nella seguente tabella:

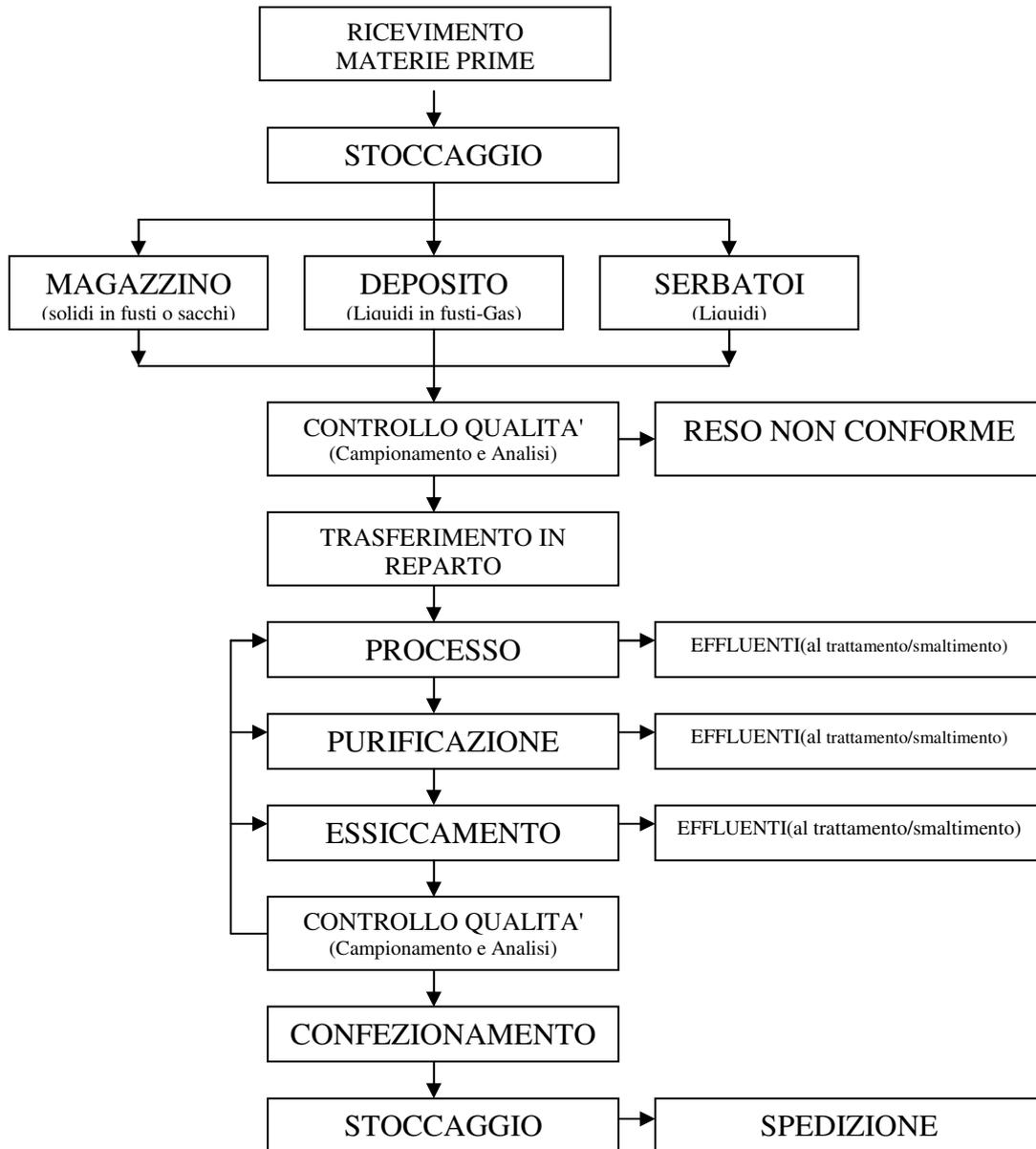
N.	Elenco delle produzioni potenzialmente effettuate in stabilimento	t/a previste (valori indicativi)	Note
P001	Amitriptilina	30	
P002	Bupropione	120	
P003	Ciclobenzaprina	9	
P004	Ciproeptadina	1	
P005	Diclofenac sodico e potassico	23	
P006	Dothiepin	6	
P007	Doxepin	11	
P008	Fexo 70	0	
P009	Glibenclamide	3	
P010	Nifedipina	7	
P011	Nortriptilina HCl	20,5	
P012	Piroxicam	5	
P013	Selegelina	0,5	
P014	Spironolattone	1	
P015	Tramadolo	2,5	
P016	Triamterene	20	

<b>N.</b>	<b>Elenco delle produzioni potenzialmente effettuate in stabilimento</b>	<b>t/a previste (valori indicativi)</b>	<b>Note</b>
P017	Gemfibrosil Iran	0	
P018	Tolazamide	2	
P019	Acido colico	50	
P020	Diclofenac epolamina	0	
P021	Metopimazina	1	
P022	Acido 6-amminocaproico	2	

Le principali reazioni/operazioni effettuate all'interno dello stabilimento sono di seguito elencate:

A	Alchilazioni
B	Amminazioni con ammoniaca
C	Condensazioni
D	Deidrogenazioni
E	Alogenazioni
G	Idrolisi
H	Ossidazioni
I	Distillazioni
L	Estrazioni
M	Solubilizzazioni
N	Miscelazioni

Lo schema seguente mostra le funzioni fondamentali dei processi produttivi e le loro interconnessioni logiche.



### REPARTO ESSICCAMENTO

Le operazioni di essiccamento vengono effettuate tramite :

Essiccatori statici ad aria → riscaldamento con vapore a 3 bar

Essiccatori statici sotto vuoto → riscaldamento con vapore

Essiccatori agitati sotto vuoto → riscaldamento in camicia con acqua e glicole o con olio diatermico, riscaldati in scambiatori con vapore a 6 bar.

Le operazioni di finissaggio vengono effettuate tramite:

- Macinazione tramite mulini
- Micronizzazione
- Omogeneizzazione in essiccatori agitati

### LABORATORI DI RICERCA E SVILUPPO

I laboratori di R&D sono ubicati al primo piano dell'edificio 14. Sono divisi tra area uffici e area dedicata alle analisi/sintesi. Sono presenti un laboratorio di analisi, 4 laboratori di sintesi, un laboratorio di macropreparazioni, un laboratorio per le prove di formulazione di specialità medicinali, un locale lavaggio, un laboratorio safety, un laboratorio NMR e Xrd (per quest'ultimo è stata attivata la procedura prevista dal D.lgs. n. 230/1995, disponibile agli atti aziendali), ed un deposito reagenti.

Vengono, altresì, effettuate nel laboratorio Safety, analisi DSC e RC1. Sono presenti n. 1 doccia e lavaocchi di emergenza.

All'interno del laboratorio sono presenti armadi aspirati per la custodia di reattivi pericolosi. Tutta l'area si presenta in buone condizioni igieniche, ordinata e priva di agenti chimici in eccesso sui banchi di lavoro.

#### **LABORATORI DI CONTROLLO QUALITÀ'**

I laboratori di Controllo Qualità sono ubicati nell'edificio 26-H. Sono divisi tra area uffici e area dedicata alle analisi. Sono presenti 14 locali distinti ed un'area nel seminterrato destinata a servizi e spogliatoi ed una a magazzino.

Sono presenti estintori segnalati da apposita cartellonistica e due uscite di emergenza, anch'esse segnalate.

All'interno del laboratorio sono presenti armadi aspirati per la custodia di reattivi pericolosi. Tutta l'area si presenta in buone condizioni igieniche, ordinata e priva di agenti chimici in eccesso sui banchi di lavoro.

#### **IMPIANTO TRASFERIMENTO FLUIDI E MATERIE PRIME (RACK)**

Il traliccio portatubi è una struttura in acciaio zincato controventante che parte dal Reparto di produzione ED-18 verso le seguenti direzioni:

- dalla parete Sud costeggia lo stesso edificio e prosegue ad Ovest verso l' edificio ED-20,
- ad Est prosegue verso la Tettoia TE-12 e da qui verso i Serbatoi interrati, diramandosi anche verso l'edificio ED-21 per raggiungere gli impianti di rettifica,
- sempre dal lato Sud una diramazione procede verso l'impianto Criogenico,
- un secondo pipe-rack parte dalla parete Nord procede verso l'area dei serbatoi fuori terra di stoccaggio dei solventi, è situato ad un'altezza di 4/5 m, fissato con delle opportune mensole alle pareti degli edifici o retto da solide piantane.

Sul traliccio sono alloggiato le seguenti tubazioni di servizio:

- Vapore 12 bar, DN 50 Fe; Vapore 6 bar, DN 80 Fe;
- Salamoia, mandata e ritorno, DN 80 Fe;
- Aria compressa 8 bar, DN 50 Fe – Zn;
- Metano, 40 mbar, DN 100 Fe;
- Acqua industriale, DN 100 Fe;
- Acqua demineralizzata, DN 32 Aisi 316;
- Azoto gas, 2,5 bar, DN 40 Fe – Zn;
- Collettore reflui gassosi DN 300 Aisi 316;
- Tubazione solventi reflui DN 40/65 Aisi 316.

#### **IMPIANTO ACQUA DEMINERALIZZATA**

E' costituito da 2 impianti di resine a scambio ionico dedicati uno alla produzione di acqua per i generatori di vapore della portata di 6/8 m<sup>3</sup>/h ed uno dedicato esclusivamente all' utilizzo nei processi di produzione anch'esso della portata di 6/8 m<sup>3</sup>/h .

#### **IMPIANTO PRODUZIONE FREDDO**

E' costituito da un impianto CTM da 320.000 kfrig da 160 kW ed utilizza una soluzione di cloruro di calcio a 26 ÷ 30 °Be ed alimenta i circuiti di raffreddamento per il reparto di produzione alla temperatura di -20 °C.

#### **IMPIANTO AZOTO**

E' costituito da un serbatoio per lo stoccaggio di azoto liquido da 30 m<sup>3</sup> di volume che eroga azoto allo stato gassoso alla pressione di 10 bar che viene ridotta a 6 / 3 / 0,8 bar tramite più gruppi di riduzione prima della distribuzione interna del reparto ed ulteriormente ridotta a 25 ÷ 30 mbar per l'alimentazione dei reattori / macchine utilizzatrici.

#### **IMPIANTO DEL VUOTO**

E' costituito da pompe ad anello liquido e da pompe a pistone Italtvacuum

Pompe ad anello liquido: sono 6 elementi da circa 300 m<sup>3</sup>/h di portata cad.

Pompe Italtvacuum : sono 14 elementi da circa 200 m<sup>3</sup>/h di portata cad.

Vengono utilizzate per il carico nei reattori e per i cicli di inertizzazione vuoto/Azoto dei reattori e per l'essiccamento da solventi.

ELENCO APPARECCHIATURE/ATTREZZATURE PRINCIPALI

<b>Identificazione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Capacità nominale / litri</b>
R201	reattore in smalto	4.000
SC201	serbatoio di alimentazione	1.000
SR201	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R202	reattore in acciaio inox	10.000
SC202	serbatoio di alimentazione	1.800
SR202	serbatoio di raccolta (condensati)	1.700
R203	reattore in acciaio inox	200
SR203	serbatoio di raccolta (condensati)	300
R204	reattore in acciaio inox	5.000
SC204	serbatoio di alimentazione	1.500
R205	reattore in smalto	2.000
SC205	serbatoio di alimentazione	635
SR205	serbatoio di raccolta (condensati)	500
R209	reattore smalto	500
SR209	serbatoio di raccolta (condensati)	300
R212	reattore in smalto	8.000
SC212	serbatoio di alimentazione	2.000
SR212	serbatoio di raccolta (condensati)	2.000
R213	reattore in acciaio inox	10.000
SC213	serbatoio di alimentazione	3.000
SR213	serbatoio di raccolta (condensati)	1.500
R214	reattore in acciaio inox	10.000
SC214	serbatoio di alimentazione	2.400
SR214	serbatoio di raccolta (condensati)	1.700
R215	reattore in smalto	4.000
SC215	serbatoio di alimentazione	1.000
SR215	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
RF50	reattore in acciaio inox	2.000
R216	reattore in smalto	2.000
SC216	serbatoio di alimentazione	750
SR216	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R218	reattore in acciaio inox	2.000
SR218	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R220	reattore in acciaio inox	5.000
SR220	serbatoio di raccolta (condensati)	1.800
R221	reattore in acciaio inox	2.000
SR221	serbatoio di raccolta (condensati)	1.400
R223	reattore in acciaio inox	13.000
SR223/1	serbatoio di raccolta (condensati)	18.000
SR223/2	serbatoio di raccolta (condensati)	1.750
R224	reattore in smalto	4.000
SR224	serbatoio di raccolta (condensati)	2.000
R225	reattore in acciaio inox	2.000
SC225	serbatoio di alimentazione	900
SR225	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R226	reattore in acciaio inox	1.000
SR226/1	serbatoio di raccolta (condensati)	250
SR226/2	serbatoio di raccolta (condensati)	1.000
R227	reattore in smalto	4.000
SR227	serbatoio di raccolta (condensati)	2.000
R228	reattore in acciaio inox	2.000
RV301	reattore in vetro	50

Identificazione	Descrizione	Capacità nominale / litri
R102	serbatoio in acciaio inox	5.000
R103	serbatoio in acciaio inox	10.000
R110	serbatoio in acciaio inox	10.000
R120	serbatoio in acciaio inox	10.000
R130	serbatoio in acciaio inox	10.000
R140	serbatoio in acciaio inox	10.000

Identificazione	Descrizione	Diametro / mm
ID203	centrifuga ad asse verticale	1.000
ID204	centrifuga ad asse verticale	1.000
ID206	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID207	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID208	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID209	centrifuga ad asse verticale	1.500
ID210	centrifuga ad asse orizzontale	1.400
ID211	centrifuga ad asse orizzontale	1.250
ID212	centrifuga ad asse orizzontale	1.250

Identificazione	Descrizione	Diametro / pollici (")
FS202	filtro a piatti orizzontale	33
FS203	filtro a piatti orizzontale	18
FS204	filtro a piatti orizzontale	18
FS206	filtro a piatti orizzontale	18
FS207	filtro a piatti orizzontale	18
FS213	filtro a piatti orizzontale	18
FS214	filtro a piatti orizzontale	18
F215	filtro a piatti orizzontale (3M)	16
F216	filtro a piatti orizzontale (3M)	16
FP602	filtro a piatti orizzontale	18

Identificazione	Descrizione	Capacità nominale / litri
EV204	essiccatoio agitato sotto vuoto	1.000
EV205	essiccatoio agitato sotto vuoto	1.000
EV206	essiccatoio agitato sotto vuoto	2.000
EV207	essiccatoio agitato sotto vuoto	2.000
EV208	essiccatoio agitato sotto vuoto	3.000
EV209	essiccatoio a piatti sotto vuoto	1.000

Identificazione	Descrizione	Dimensione / cm <sup>2</sup>
MM201	micronizzatore Guseo	37.000
MM202	micronizzatore Guseo	37.000
MF202	granulatore Viani	11.000
MF203	mulino a martelli Guseo	19.000
MF204	mulino a martelli Guseo	19.000
VB201	vibrovaglio	11.300
VB202	vibrovaglio	11.300
VB203	vibrovaglio	6.350
VB206	vibrovaglio	11.300

## C. QUADRO AMBIENTALE

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

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

Attività IPPC e non	Emissione	Provenienza		Durata [h/g] [g/anno]	T [°C]	Inquinanti monitorati	Sistemi di abbattimento	Altezza [m] Sezione camino [m <sup>2</sup> ]
		Sigla	Descrizione					
1	E4	G3 (*)	Generatore di vapore - Caldaia n. 3 Mingazzini	24	220	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				240				0,126
				240				
1	E10	G2 (*)	Generatore di vapore – Caldaia n. 2 I.C.I.	24	150	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				105				0.05
1	E11	G1 (*)	Generatore di vapore – Caldaia n. 1 Termotecnica	n.a.	dnd	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				n.a.				0,126
1	E12	G4 (*)	Generatore di vapore – Caldaia n. 4 CAT - Ex Calortec	24	190	CO – CO <sub>2</sub> – Nox	N.A.	10
				32				0.05
1	E13 (***)	E13	Impianto criogenico e carboni attivi	24	Amb.	COV (come C) – SOV – SIV	Scrubber ad acqua, Criogenico, carboni attivi	8
				230				0,096
1	E7	E7	Impianto biologico	24	Amb.	COV (come C) – SOV – SIV	Scrubber ad acqua	7,5
				365				0,19

**Tabella C1 – Emissioni in atmosfera**

- (\*)
- **Generatore G1** – Termotecnica della potenzialità di 1.750.000 kcal – 2035 kW, siglato con il punto di emissione E11, impianto di scorta (dismessa);
  - **Generatore G2** – ICI della potenzialità di 1.750.000 kcal – 2035 kW, siglato con il punto di emissione E10, che viene utilizzato per produrre circa il 40 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;
  - **Generatore G3** – MENGAZZINI della potenzialità di 1.926.000 kcal – 2240 kW, siglato con il punto di emissione E4, che viene utilizzato per produrre circa il 50 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento;
  - **Generatore G4** – CALORTEC della potenzialità di 1.800.000 kcal – 2093 kW, siglato con il punto di emissione E12, che viene utilizzato per produrre circa il 10 % dell'energia termica necessaria allo stabilimento.

\*\*\* Tre scrubber sono convogliati direttamente all'impianto criogenico e sono composti da tre torri aventi le seguenti dimensioni:

**AB 210** Base circolare avente diametro di m 1.50 e altezza di m 1.50

Colonna avente diametro di m 0.35 e altezza di m 4.50

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.02

**AB 211** Base circolare avente diametro di m 1.50 e altezza di m 1.50

Colonna avente diametro di m 0.35 e altezza di m 4.50

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.02

**AB 212** Base circolare avente diametro di m 1.50 e altezza di m 1.50

Colonna avente diametro di m 0.35 e altezza di m 4.50

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.02

Uno degli scrubber è convogliato direttamente all'impianto a carboni attivi ed è composto da una torre avente le seguenti dimensioni :

**AB 203** Colonna avente diametro di m 1.50 e altezza di m 6.00

Sezione del camino diametro m<sup>2</sup> 0.13

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

Sigla emissione		E13	E7
Portata max di progetto (aria: Nm <sup>3</sup> /h)		10.000	6.000
Tipologia del sistema di abbattimento		Scrubber ad acqua, Criogenico, carboni attivi	Scrubber ad acqua
Inquinanti abbattuti		COV (come C) – SOV – SIV	COV (come C) – SOV – SIV
Rendimento medio garantito (%)		non sono stati reperiti i dati di rendimento	non sono stati reperiti i dati di rendimento
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno	8 t/anno (a rigenerazione) (CER 190110*)  circa 50 t/anno (CER 070704*)	0  (l'acqua esausta di abbattimento viene inviata in testa al trattamento biologico con le altre acque reflue)
Ricircolo effluente idrico		no	no
Perdita di carico (mm c.a.)		non sono stati reperiti i dati sulla perdita di carico	non sono stati reperiti i dati sulla perdita di carico
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)		420 t/anno 0,08 m <sup>3</sup> /h Per abbattitori a monte: AB201, AB203, AB201, AB211, AB212	circa 20÷30 t/anno 0,004÷0,005 m <sup>3</sup> /h
Gruppo di continuità (combustibile)		gasolio (gruppo elettrogeno di emergenza)	gasolio (gruppo elettrogeno di emergenza)
Sistema di riserva		no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta		acque esauste da abbattitori AB inviate a trattamento biologico interno; non ci sono fanghi di risulta	acque esauste da abbattitori AB inviate a trattamento biologico interno; non ci sono fanghi di risulta
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)		totale = 8 h/anno (interventi semestrali)	totale = 8 h/anno (interventi semestrali)
Manutenzione straordinaria (ore/anno)		non quantificabile, variabile di anno in anno	non quantificabile, variabile di anno in anno
Sistema di Monitoraggio in continuo		no	no

**Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

I laboratori di Controllo Qualità e di Ricerca e Sviluppo sono dotati di un congruo numero di cappe di aspirazione per la manipolazione in sicurezza delle sostanze pericolose utilizzate nell'attività analitica e preparativa. La tabella C4 elenca il numero e la dislocazione delle cappe aspiranti presenti nei due laboratori.

AREA	DISLOCAZIONE	NUMERO	MODELLO	ALIMENTAZIONE	FAN POWER
CONTROLLO QUALITA' (CQ)	Laboratorio Materie Prime	2	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio Materie Prime		TYPHOON TWIN	380 V	600 W
	Laboratorio 2	1	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 3	1	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 4	3	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 5	9	HERON	380 V	1100 W
	Laboratorio 6	7	HERON	380 V	1100 W
RICERCA & SVILUPPO (R&D)	Laboratorio analisi	4	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sintesi 1	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W

AREA	DISLOCAZIONE	NUMERO	MODELLO	ALIMENTAZIONE	FAN POWER
RICERCA & SVILUPPO (R&D)	Laboratorio sintesi 2	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sintesi 3	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sintesi 3	6	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio sicurezza	4	GLORIA ARTEC	220-230 V	1200 W
	Laboratorio preformulazione	5	FASTER	220-230 V	1100 W

**Tabella C4** – Cappe di aspirazione presenti nei laboratori CQ e R&D

### EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni della parte V dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06, risulta verificata la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006.

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

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZ. (N-E) COORDINATA GAUSS BOAGA	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA [m <sup>3</sup> /h]	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N:4983021186 E:1637763379	acque industriali e meteoriche di prima pioggia	24	7	12	10	Fognatura comunale	biologico
S2	N: 4983021186 E: 1637763379	Acque di raffreddamento e meteoriche di seconda pioggia	24	7	12	10	CIS – Canale Bissone	-

**Tabella C5**– Emissioni idriche

L'azienda è dotata di un impianto biologico per il trattamento delle acque reflue. L'area dove insiste l'impianto è composta da vasche di equalizzazione e pre-trattamento (identificate con le sigle V1-5), da un biologico (B-01), da un'area di filtrazione delle acque (edificio 27 A) ed aree tecniche a servizio. In questa area viene effettuata la depurazione delle acque proveniente dallo stabilimento. Gli addetti alla depurazione delle acque hanno a disposizione dei laboratori di analisi delle acque in un'area ricavata nell'edificio 27 a piano terra.

Tutti gli scarichi recapitati in fognatura sono inviati al depuratore consortile Olona Sud Pero gestito da AMIACQUE.

### IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE

La depurazione delle acque reflue concentrate provenienti dai processi produttivi viene effettuata tramite un impianto a fanghi attivi costituito da:

- Separatore di fase: per il recupero della fasi leggere contenenti solvente.
- Omogeneizzazione: costituita da 5 vasche di cui n. 3 da circa 250 m<sup>3</sup> cad., n. 1 da circa 170 m<sup>3</sup> e n. 1 da circa 130 m<sup>3</sup>, che alimentano a portata costante l'impianto biologico 24 ore al giorno per 7 giorni.
- Bioreattore: capacità di circa 1000 m<sup>3</sup>, in cui tramite ossigeno viene effettuata la degradazione delle sostanze organiche .

- Impianto di ultrafiltrazione: per la separazione dei fanghi riciclati al biologico dalle acque inviate allo scarico.

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

<b>Sigla emissione</b>		<b>S1</b>
<b>Portata max di progetto (m<sup>3</sup>/h)</b>		10
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>		Biologico
<b>Inquinanti abbattuti</b>		COT – Azoto - Fosforo
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>		>95%
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b>	<b>kg/g t/anno</b>	693 253
<b>Ricircolo effluente idrico</b>		NO
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>		NO
<b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>		NO
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>		NO
<b>Sistema di riserva</b>		NO
<b>Trattamento acque e/o fanghi di risulta</b>		SI
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>		4
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>		50
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>		NO

**Tabella C6 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche**

Sullo scarico delle acque di raffreddamento è installato un analizzatore di conducibilità per CaCl della salamoia e un misuratore in continuo del pH e del TOCmetro.

Gli scarichi presenti in azienda sono due. Uno prevede lo scarico dell'impianto di trattamento acque e delle acque di prima pioggia in fognatura comunale, l'altro le acque di raffreddamento e di seconda pioggia in corpo d'acqua superficiale.

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

I comuni, sul cui territorio è situato lo stabilimento, si sono dotati di zonizzazione acustica. La quasi totalità dello stabilimento ricade nel territorio del comune di Milano, in una zona di classe IV, il resto (solo una parte della palazzina uffici, edificio 14) nel territorio del comune di Baranzate, in una zona di classe III.

Nel 2010, l'azienda ha provveduto alla realizzazione di un'indagine fonometrica dell'impatto acustico, la quale dimostra il rispetto dei limiti assoluti e differenziali rispetto alla zonizzazione stabilita dal comune di Milano. Per quanto riguarda le rilevazioni di rumore ricadenti nell'area sotto il comune di Baranzate, il valutatore aveva preso come riferimento la zonizzazione allora in vigore (classe IV) i cui limiti erano anch'essi rispettati; comunque, i valori rilevati allora presso il recettore in comune di Baranzate (condominio in via Bissone) sono compatibili con la variazione di classe (da IV a III) in cui ricade una piccola parte dello stabilimento.

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

I magazzini sono individuati nell'edificio 23, 24, 26 (D, E, F, G) e TE (1÷10). Sono presenti, altresì, tettoie e parchi serbatoi a completamento dell'attività di gestione degli stoccaggi.

##### **Parco solventi interrati**

I solventi infiammabili sono stoccati in un area attrezzata e sufficientemente accessibile alla movimentazione delle autocisterne compresa tra l'ED 26, TE 7 ed ED 21; qui sono collocati 4 serbatoi, 2 da 23 e 2 da 30 m<sup>3</sup>, tutti in doppia camicia pressurizzata con Azoto e monitorata giornalmente con manometri dedicati.

##### **Parco solventi esterni**

Tra l'ED 18 e l'ED 23 sono situati in vasche di contenimento serbatoi verticali esterni sia per lo stoccaggio di solventi che di reagenti / ausiliari di produzione o ancora di acque /fasi di processo (S115 ÷ 148 ). Ai serbatoi contenenti infiammabili sono asserviti idonei impianti antincendio (vedi punto 4.8)

##### **Stoccaggio reflui**

I reflui originati dei processi produttivi sono destinati ad una serie di 8 serbatoi fuori terra in vasche di contenimento (da S401 a S406, S157 e S158) da cui a loro volta inviati a smaltitori esterni qualificati e autorizzati. Le soluzioni concentrate contenenti solventi sono invece destinate agli impianti di rettifica in ED 21 costituiti da 4 reattori e 2 colonne di distillazione per il recupero/riutilizzo dei solventi stessi nei processi produttivi. Altri rifiuti solidi e/o liquidi vengono stoccati in fusti su platee attrezzate (A9 ÷ A11) ed anch'essi destinati a trattamento presso smaltitori esterni qualificati ed autorizzati.

##### **Deposito Gas Tossici**

E' costituito da 1 locale distinto in struttura di cemento armato e copertura in materiale leggero destinato allo stoccaggio di Dimetil solfato (DMS).

Il box per il DMS è attrezzato con ventilazione forzata man/aut , torre di abbattimento con soluzione idonea per l'aria aspirata e apertura temporizzata e collegata all'attivazione dell'impianto di aspirazione/abbattimento.

Di seguito si riporta l'elenco dei serbatoi:

Complesso IPPC: **Dipharma Francis** - Stabilimento di **Baranzate (MI)**

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete sì / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento	
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Raffreddamento	Flusso azoto	Polmonazione	VdS Disco	Sigla
S108	ACETONE	X				30	X		ACCIAIO INOX	sì	1993	X		X			X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S109	TOLUENE	X				30	X		ACCIAIO INOX	sì	1993	X		X			X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S110	1-METOSI-2-PROPANOLO	X				24	X		ACCIAIO INOX	sì	1981	X			X		X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S111	METANOLO	X				24	X		ACCIAIO INOX	sì	1981	X			X		X			X	FNC	Area serbati interrati	serbatoio a doppia camicia senza bacino
S113	non in uso	-	-	-	-	12	X		ACCIAIO INOX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S114	non in uso	-	-	-	-	12	X		ACCIAIO INOX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S115	1-METOSI-2-PROPANOLO da recuperare	X				20		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X					X	FNC	Area rettifica	43
S116	ACETONE recupero	X				20		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X						X	FNC	Area rettifica	
S156	SOLVENTI DA RETTIFICARE	X				30		X	FERRO	no	ND	X		X	X					X	FNC	Area rettifica	
S117	IDROSSIDO DI SODIO 36 Bé	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	226
S118	non in uso	-	-	-	-	12	-	X	ACCIAIO INOX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S120	non in uso	-	-	-	-	20	-	X	VETRORESINA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S121	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S122	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			30		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S124	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S125	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)		X			22		X	ACCIAIO INOX	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA				X	FNC	Area 4	
S119	AZOTO LIQUIDO	-	-	-	-	45		X	ACCIAIO AL CARBONIO	sì	2011	NA	NA	NA	NA	NA				X		Area ecologia	nessun bacino

Complesso IPPC: **Dipharma Francis** - Stabilimento di **Baranzate (MI)**

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento		
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Raffreddamento	Flusso azoto	Polmonazione	VaS Disco	Sigla	vol. m <sup>3</sup>
S127	sec-BUTANOLO recupero	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S128	METANOLO	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S131	ISOPROPANOLO recupero	X				5,2		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S132	XILENE recupero	X				5,2		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S133	ISOPROPANOLO recupero (ora vuoto)	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S134	ISOPROPANOLO	X				12		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S136	ETILE ACETATO	X				6,4		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		X					X			Area 2	13,7	
S137	XILENE	X				10		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X			X				X			Area 2	13,7	
S138	CLORURO DI METILENE recupero	X				11		X	ACCIAIO INOX	no	ND	X		NA	NA	NA			X			Area 2	13,7	
S141	miscela TOLUENE - TETRAIDROFURANO	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2002	X		X					X			Area 2	13,7	
S142	miscela TOLUENE - TETRAIDROFURANO	X				20		X	ACCIAIO INOX	no	2002	X		X					X			Area 2	13,7	
S143	sec-BUTANOLO da rettificare	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2002	X			X				X			Area 2	13,7	
S144	TOLUENE da recuperare	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			Area 2	13,7	
S145	TETRAIDROFURANO	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			Area 2	13,7	
S146	sec-BUTANOLO	X				21		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X			X				X			Area 2	13,7	
S147	ACIDO SOLFORICO 41 Bé	X				15		X	VETRORESINA	no	ND		X	NA	NA	NA			X			Area 2	11,7	
S148	ETILE ACETATO	X				15		X	ACCIAIO INOX	no	2015	X		X					X			FNC	Area 2	13,7
S149	ACQUA DEMINERALIZZATA	-	-	-	-	40		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA			X			FNC	Area 2	nessun bacino
S155	OSSIGENO LIQUIDO	-	-	-	-	29		X	ACCIAIO INOX	si	2004	NA	NA	NA	NA	NA		X				FNC	Area ecologia	nessun bacino
S159	SOLUZIONI ACQUOSE (immagazzinamento temporaneo per la produzione)					X	10	X	SMALTO		2003			NA	NA	NA			X			FNC	Area 2	nessun bacino
S401	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*					X	40	X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			FNC	Area ecologia	188
S402	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*					X	40	X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			FNC	Area ecologia	
S403	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*					X	40	X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X					X			FNC	Area ecologia	

Complesso IPPC: **Dipharma Francis** - Stabilimento di **Baranzate (MI)**

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento	
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Raffreddamento	Flusso azoto	Polmonazione	VaS Disco	Sigla
S404	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2008	X		X			X			X	FNC	Area ecologia	
S405	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2009	X		X			X			X	FNC	Area ecologia	
S406	RIFIUTI LIQUIDI INFAMMABILI CER 070704*				X	40		X	ACCIAIO INOX	no	2009	X		X			X			X	FNC	Area ecologia	
S157	AMMONIO CLORURO soluzione acquosa CER 070701*				X	25		X	FERRO	no	ND		X	NA	NA	NA	X			X	FNC	Area ecologia	
S158	AMMONIO CLORURO soluzione acquosa CER 070701*				X	30		X	FERRO	no	ND		X	NA	NA	NA	X			X	FNC	Area ecologia	
S1	SALAMOIA (soluzione acquosa di CaCl <sub>2</sub> )	-	-	-	-	20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA	X				FNC	Area officina	nessun bacino
S2	SALAMOIA (soluzione acquosa di CaCl <sub>2</sub> )	-	-	-	-	20		X	VETRORESINA	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA	X				FNC	Area officina	nessun bacino
S	RACCOLTA CANALINA (acqua)	-	-	-	-	20	X		ACCIAIO INOX	no	ND	NA	NA	NA	NA	NA					FNC	Area officina	nessun bacino
S301	ACQUA CALDAIE	-	-	-	-	10		X	ACCIAIO INOX	no	2014	NA	NA	NA	NA	NA					FNC	Area officina	nessun bacino

Nota: La FNC, è una valvola di sfiato che funziona per sovrappressione.  
Quelle indicate nella tabella sono tarate a 10 mbar.

## C.5 Produzione Rifiuti

### C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti potenzialmente prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Cod. 01 F. acq	L	Serbatoi acciaio inox S401-404 con bacino di contenimento	R13
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Alcolico Cod. 03	L	Serbatoio acciaio inox S406 con bacino di contenimento	R2 - R13
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Acetone Cod. 06	L	Serbatoio acciaio inox S405 con bacino di contenimento	R2 - R13
1	070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri – Cod. 01 F. solv	L	Serbatoi acciaio inox S401-404 con bacino di contenimento	R13
1	070710	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti - Solido cod. 02	S	Tanks su platea al coperto lato sud	D10 – R13
1	070703	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri (metilene cloruro)	L	Fusti metallici da 200 l al coperto	R2
1	150107	Imballaggi in vetro	S	In cassone dedicato lato ovest ED 26	R5
1	130205	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	L	Contenitore apposito da 500 l al coperto con bacino di contenimento lato sud	D10 – R13
1	150106	Imballaggi in materiali misti	S	In benna dedicata lato nord est	R13
1	170405	Ferro e acciaio – Benna rotti	S	In benna dedicata lato nord est	R13
1	070701	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri – Ammonio cloruro	L	Serbatoi in ferro S157-S158 con bacino di contenimento	R5
1	070712	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070711 – fango biologico	Fangoso palabile	Biologico lato nord	R13
1	150101	Imballaggi in carta e cartone	S	In benna dedicata lato nord	R13
1	080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	S	Colli in contenitori dedicati Ed 14	R13
1	160807	Catalizzatori esausti contaminati da sostanze pericolose	S	Colli al coperto su area pavimentata lato sud	R8
1	160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	S	In cassone dedicato, al coperto lato sud	R13
1	160305	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	S	Lato sud	D13
1	190110	Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	S	Lato sud	R13
1	150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze – Fusti vuoti	S	Colli situati apposita platea con recupero colaticci	R3 – R4
1	150103	Imballaggi in legno	S	Platea stoccaggio benne	R13
1	160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio (solidi obsoleti)	S	Reagentari di laboratorio	D15
1	160213	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	S	In cassone al coperto, lato sud	R13

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	170405	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	S	Ad ogni attività	R13
1	200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	S	In cassone al coperto lato sud	D15
1	070711	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	Biologico	R13
1	150110	Imballaggi, in benna, contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	S	In benna dedicata lato est	R13
1	150110	Imballaggi, in benna, contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze – vetro pericoloso	S	In cassone dedicato lato ovest ED 26	D15
1	170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	S	Ad ogni attività (ED14)	R13
1	160508	Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	S	Non vi è uno stoccaggio	D15
1	160709	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	S	Non vi è uno stoccaggio	D15
1	200306	Rifiuti della pulizia delle fogne	L	Pozzetti dedicati	D15
1	200304	Pulizia fosse settiche	L	Pozzetti dedicati	D15
1	170411	Cavi elettrici	S	In cassone dedicato lato ovest ED 26	R13
1	160601	Batterie al piombo	S	Area pavimentata e coperta (area A11-1)	D1
1	161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	L	Area pavimentata e coperta (area A11-1)	D9
1	170302	Miscela bituminosa, diverse da quelle di cui alla voce 170301	S	Sfuso, presso le zone nelle quali vengono prodottE	R13
1	170802	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801	S	Sfuso, presso le zone nelle quali vengono prodotti	R13

**Tabella C7 – Caratteristiche rifiuti prodotti**

### C.6 Bonifiche

Allo stato attuale l'Azienda non è coinvolta in procedure di bonifica dei siti inquinati, ma sono in corso procedure relative a bonifiche di siti contaminati di cui al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06. In particolare sono in corso le operazioni di MISO relativamente al progetto di messa in sicurezza operativa dello stabilimento mediante insufflazione di ossigeno puro in falda. Si tratta di una contaminazione storica delle acque di falda sotterranee in un'area che interessa le ditte ex Galileo Avionica e Dipharma Francis. La pratica è tutt'ora in corso e tale contaminazione non è riconducibile a potenziali sorgenti di contaminazione primaria attualmente attiva nella ditta Dipharma Francis.

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei nelle forme e per i tempi è definito dal progetto di Messa in Sicurezza Operativa dello stabilimento Dipharma Francis S.r.l. approvato dalla Regione Lombardia con decreto del 29.07.14, n. 7236 e successiva variante del 27.07.16, n. 7391.

### C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Dipharma Francis s.r.l. ha dichiarato che l'impianto è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività delle chimico farmaceutiche:

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione		Note	
<b>Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals August 2006</b>			
<b>Indicazioni fornite</b>			
<b>5.1 Prevenzione e minimizzazione dell'impatto ambientale</b>			
<b>5.1.1 Prevenzione dell'impatto ambientale</b>			
5.1.1.1	Integrazione delle considerazioni su salute, sicurezza e ambiente nello sviluppo del processo	APPLICATA	<p>L'Azienda è dotata di propri laboratori di Ricerca e Sviluppo di Gruppo dedicati allo studio e all'ottimizzazione dei processi non solo da un punto di vista quali-quantitativo ma anche da un punto di vista di prevenzione dell'impatto sulla salute, sulla sicurezza e sull'ambiente. Lo sviluppo dei nuovi processi tiene conto, compatibilmente con le caratteristiche del prodotto finito, le metodiche di sintesi già depositate da parte dei clienti ed autorizzate dalle Autorità del farmaco (EmeA, AIFA, FDA) e il rispetto dei vincoli brevettuali, se esistenti, dei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• massimizzazione dell'incorporazione di tutti reagenti nel prodotto finale;</li> <li>• uso di sostanze con tossicità bassa o assente per la salute umana o l'ambiente (l'ordine di scelta delle sostanze è quello che minimizza gli eventi incidentali potenziali, i rilasci, le esplosioni e gli incendi);</li> <li>• l'evitare l'uso di sostanze ausiliare (per esempio, solventi, agenti di separazione, ecc.);</li> <li>• minimizzazione dei consumi energetici (ad esempio, reazioni a temperatura e pressione ambiente; le pressioni di esercizio-reattori chimici -sono pari a circa 0,5bar);</li> <li>• uso di risorse rinnovabili, quando tecnicamente ed economicamente applicabili (ad esempio, recupero di solventi, riciclo di catalizzatori, riciclo A.M.);</li> <li>• l'evitare la derivatizzazione non necessaria (ad esempio, gruppi di blocco o di protezione);</li> <li>• l'utilizzo di catalizzatori, tipicamente superiori ai reagenti stechiometrici.</li> </ul>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.1.1.2	Sicurezza del processo e prevenzione delle reazioni runaway	APPLICATA	<p>Per garantire la sicurezza dei processi, l'Azienda, attraverso il proprio Dipartimento Ricerca e Sviluppo ed esperti esterni, esegue una serie di studi che servono per prendere le opportune azioni organizzative, procedurali e tecnico-impiantistiche per prevenire l'insorgenza di reazioni runaway.</p> <p>La realizzazione industriale di un processo tiene conto delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• misure organizzative (ad esempio, turnazioni, formazione ed addestramento del personale.</li> <li>• Piano di Emergenza Interno, procedure, catena di comando, manutenzioni periodiche, ecc.);</li> <li>• applicazione di tecniche di controllo ingegneristico (ad esempio, quadri di controllo delle apparecchiature, analizzatori di ossigeno, inertizzazione, messa a terra, ecc.)</li> <li>• interruzione delle reazioni (ad esempio, neutralizzazione, annegamento che sono operazioni in manuale, previste nei fogli di lavorazione);</li> <li>• raffreddamento di emergenza (operazioni in manuale e presenza di un gruppo elettrogeno di emergenza che garantisce il funzionamento degli impianti primari);</li> <li>• elementi costruttivi resistenti alla pressione (ad esempio, apparecchiature conformi alla Direttiva PED);</li> <li>• sistemi di sfogo della pressione (valvole di sicurezza e dischi di rottura collegati a sistemi di blow-down).</li> </ul>
5.1.1.2.1	Analisi di sicurezza	APPLICATA	<p>L'Azienda si avvale della collaborazione di esperti esterni per lo sviluppo delle analisi di sicurezza specifiche per i diversi processi in rapporto agli impianti adoperati per realizzarli. Queste analisi sono completate dagli eventi stocastici di stabilimento.</p> <p>Tipicamente viene eseguita l'analisi HAZOP o, dove questa non è applicabile, l'analisi What it; ad esse si aggiunge l'analisi ad indici.</p>
5.1.1.2.2	Manipolazione e stoccaggio di sostanze pericolose	APPLICATA	<p>Esistono procedure specifiche di sito per l'identificazione, la classificazione, l'etichettatura, la manipolazione e lo stoccaggio delle sostanze e dei preparati pericolosi. Tutto il personale coinvolto è adeguatamente addestrato alla manipolazione delle sostanze e dei preparati pericolosi.</p>
<b>5.1.2 Minimizzazione dell'impatto ambientale</b>			
5.1.2.1	Progetto dell'impianto	APPLICATA	<p>Gli impianti sono stati progettati e costruiti con i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le apparecchiature sono chiuse e le varie parti giuntate possiedono adeguate guarnizioni</li> <li>- gli edifici di produzione sono chiusi e ventilati meccanicamente</li> <li>- le apparecchiature sono inertizzate con azoto quando si utilizzano COV infiammabili e dotate di analizzatore di O<sub>2</sub></li> <li>- i reattori sono direttamente collegati a condensatori per il recupero del solvente</li> <li>- i condensatori sono collegati a sistemi di abbattimento fumi (scrubbers a umido ed impianto criogenico e carboni attivi)</li> <li>- laddove possibile, le lavorazioni si svolgono in cascata (dai piani più alti a quelli più bassi) per evitare o minimizzare l'uso delle pompe di trasferimento</li> <li>- le acque reflue vengono segregate a parte per subire</li> <li>- un trattamento selettivo nell'impianto di depurazione biologica conto proprio e poi inviate a consortile</li> </ul>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
			- una parte delle apparecchiature possono essere gestite da pannelli di controllo che comandano automatismi in linea (ad esempio, valvole)
5.1.2.2.	Protezione del terreno e opzioni per la ritenzione dell'acqua	APPLICATA	<p>Impianti di produzione ed aree di stoccaggio sono muniti di idonei sistemi di contenimento degli spandimenti di liquidi che sono resistenti a stress meccanico, termico o chimico.</p> <p>Eventuali spandimenti sono velocemente e facilmente identificabili e intercettabili.</p> <p>Eventuali spandimenti sono raccolti in sistemi a tenuta presenti nelle varie aree di lavorazione e stoccaggio (essi fanno capo alle vasche di prima pioggia e, successivamente, alle vasche di trattamento di volume complessivo pari a 1000 metri cubi).</p> <p>Esistono vasche di raccolta di volume adeguato (una vasca ed un serbatoio distinti di capacità pari a 250 metri cubi e 80 metri cubi rispettivamente) per contenere l'acqua utilizzata per lo spegnimento di un eventuale incendio.</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carichi/scarichi di sostanze liquide vengono eseguiti in aree idonee a contenere e raccogliere eventuali spandimenti e sono presidiati, durante il loro svolgimento, dal personale di stabilimento</li> <li>- i materiali da smaltire vengono raccolti in aree idonee a contenere e raccogliere eventuali spandimenti</li> <li>- le pompe per la movimentazione di liquidi sono posizionate in adeguati sistemi di contenimento di eventuali spandimenti e sono sotto il controllo giornaliero degli utilizzatori dei vari reparti produttivi</li> <li>- i serbatoi di stoccaggio, le relative tubazioni, così come le flange e le valvole, sono sotto il controllo giornaliero degli utilizzatori dei vari reparti</li> <li>- produttivi ovvero sono sottoposti a programmi di manutenzione periodica</li> <li>- i reparti produttivi hanno anche a disposizione idoneo materiale assorbente per contrastare e raccogliere eventuali spandimenti eccezionali</li> <li>- i programmi di controllo e/o manutenzione periodica prevedono la verifica dell'integrità dei sistemi di contenimento</li> <li>- tutti i serbatoi dispongono di sistemi di allarme di livello e/o di indicatori di livello</li> </ul>
<b>5.1.2.3 Minimizzazione delle emissioni di COV</b>			
5.1.2.3.1	Imboxamento delle sorgenti	APPLICATA	<p>L'Azienda ha cercato nel tempo e continua ad investire per ridurre il numero di potenziali sorgenti di emissioni incontrollate. In particolare, nelle fasi a ciclo aperto (carico/scarico, reattori, centrifughe ed essiccatoi) si è dotata dei seguenti accorgimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzo di centrifughe ad asse orizzontale con scarico a ciclo chiuso</li> <li>- imboxatura di alcune centrifughe ad asse verticale e pannello estraibile</li> <li>- tutti gli essiccatoi sono imboxati</li> </ul> <p>Tutti i sistemi di essiccamento, oltre ad essere completamente imboxati, hanno un sistema di controllo delle pressioni e la filtrazione spinta dell'aria ambiente. Tutte le emissioni da prodotto (polveri e solventi) sono captate alla fonte ed inviate al sistema di abbattimento.</p>
5.1.2.3.2	Essiccamento in circuito chiuso	APPLICATA	<p>In tutti gli essiccatoi l'essiccamento avviene a circuito chiuso e gli essiccatoi sono muniti sia di condensatori sia di pompe da vuoto per il recupero del solvente evaporato. Gli impianti sono dotati di azoto per inertizzare all'occorrenza.</p>
5.1.2.3.3	Pulizia delle	APPLICATA	<p>La pulizia delle apparecchiature di produzione viene eseguita con</p>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
	apparecchiature e con uso di solventi		acqua o con il solvente appropriato per non inquinare un principio attivo con un altro al cambio di lavorazione nella medesima macchina. La pulizia avviene a circuito chiuso e il solvente residuo viene rimosso applicando un vuoto all'interno dell'apparecchiatura al termine della pulizia. Le procedure di pulizia sono convalidate in accordo alle Norme di Buona Fabbricazione. La loro efficacia viene periodicamente testata in base ad un programma.
5.1.2.3.4	Ricircolo degli sfiati di processo	NON APPLICABILE	Per garantire l'elevata purezza dei principi attivi farmaceutici non è permesso ricircolare gli sfiati di processo che vengono invece inviati agli impianti di abbattimento esistenti.
<b>5.1.2.4 Minimizzazione dei flussi volumetrici e dei carichi di gas esausti</b>			
5.1.2.4.1	Chiusura dei fori	APPLICATA	Le apparecchiature di produzione sono chiuse e tutte le parti tra loro accoppiate sono dotate di adeguate guarnizioni che prevengono il risucchio di aria esterna. Inoltre, è prassi consolidata chiudere i sistemi di aspirazione localizzata non in uso per ottimizzare la capacità del sistema di aspirazione a servizio delle aree di produzione.
5.1.2.4.2	Controllo delle tenute d'aria delle apparecchiature di processo	APPLICATA	Le apparecchiature di processo sono state qualificate; tra le prove di verifica in sede di convalida vi è la tenuta all'infiltrazione di aria esterna. Le Norme di Buona Fabbricazione prevedono l'esecuzione della convalida delle apparecchiature di processo Installation Qualification e Operative Qualification. Inoltre, le apparecchiature sono soggette a controlli e verifiche periodici in accordo all'esistente piano di manutenzione.
5.1.2.4.3	Inertizzazione	APPLICATA	Tutte le fasi dei processi che presentano pericoli dovuti alla presenza di sostanze infiammabili o che generano ossigeno vengono inertizzati con azoto gassoso in modo automatico per garantire l'esecuzione in sicurezza delle operazioni di produzione e lo scarico di sovrappressione è inviato agli impianti di trattamento delle emissioni gassose. La tipica sequenza di inertizzazione iniziale prevede cicli ripetuti vuoto/azoto. Le produzioni sono sempre presidiate dal personale che controlla la presenza di eventuali fughe di vapori (casi eccezionali) ed interviene per eliminarle o captarle alla fonte fino all'intervento della manutenzione.
5.1.2.4.4	Minimizzazione dei flussi volumetrici di gas esausti dalle distillazioni	APPLICATA	Le apparecchiature di processo nelle quali possono essere eseguite distillazioni sono dotate di condensatori progettati per la rimozione efficace del calore durante l'evaporazione dei solventi e minimizzare il flusso volumetrico di gas esausto. E' possibile alimentare i condensatori sia con acqua sia con salamoia a seconda delle esigenze di processo.
5.1.2.4.5	Aggiunta di liquidi nei recipienti	APPLICATA	Negli impianti esistenti non è previsto il riempimento delle apparecchiature dal basso o mediante pescante. Tuttavia, durante il carico dei liquidi nelle apparecchiature di processo, uno o più condensatori alimentati con acqua e/o con salamoia sono mantenuti attivi per trattenere i vapori all'interno delle stesse. Nel caso dei serbatoi, il carico dei liquidi è bilanciato dall'introduzione di azoto ed eseguito a circuito chiuso per contenere le emissioni.
5.1.2.4.6	Minimizzazione delle concentrazioni nelle emissioni di picco	APPLICATA	La produzione viene programmata in modo molto puntuale così da averne il pieno controllo su un arco temporale molto stretto; questo permette di evitare, il più possibile, la contemporaneità di fasi del ciclo produttivo con emissioni più consistenti che viene anche garantita dalle modalità tecniche di conduzione delle reazioni (modalità semibatch); laddove ciò non sia possibile a causa della variabilità nella durata delle

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
			single fasi di produzione, l'Azienda ha adottato un sistema di abbattimento emissioni in 2 stadi che permettono di garantire l'assorbimento delle variabilità dei flussi di emissione (1° stadio: scrubbers ad umido) e il rispetto dei limiti di emissione al camino (2°stadio: criogenico + carboni attivi).
<b>5.1.2.5 Minimizzazione del volume e del carico dei flussi di acque reflue</b>			
5.1.2.5.1	Acque madri con elevato contenuto di sali	APPLICATA	Quando possibile, gli eventuali sali presenti nelle acque madri vengono fatti precipitare e separati per decantazione, filtrazione o centrifugazione. In alternativa, se il chimismo lo permette, i processi produttivi vengono appositamente studiati per evitare di isolare gli intermedi e produrre le relative acque madri.
5.1.2.5.2	Lavaggio del prodotto in controcorrente	APPLICATA	Le tipologie di macchinari in uso presso l'azienda ed utilizzato per l'isolamento e il lavaggio dei prodotti (centrifughe) non permette l'applicazione di questa tecnologia. Inoltre, l'elevata purezza dei prodotti, richiesta dall'applicazione farmaceutica, sconsiglia questa tecnica. Tuttavia, i processi produttivi vengono studiati preventivamente anche per minimizzare le quantità di solventi utilizzati per il lavaggio.
5.1.2.5.3	Generazione del vuoto anidro	NON APPLICABILE	I sistemi utilizzati per generare il vuoto sono quelli ad olio e ad anello liquido. I sistemi ad olio sono ad alta efficienza (in genere a due stadi) e a recupero di solvente; gli oli esausti sono raccolti ed inviati a smaltimento presso ditte terze autorizzate mentre le emissioni sono convogliate ai sistemi di abbattimento. Le pompe da vuoto ad anello liquido sono utilizzate nei casi in cui si debbano trattare prodotti corrosivi per i quali la generazione di vuoto anidro non è applicabile; in tal caso esse producono un'acqua contaminata da agenti chimici che viene raccolta ed inviata all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica conto proprio.
5.1.2.5.4	Determinazione e del completamento delle reazioni	APPLICATA	Tutti i processi chimici realizzati dall'azienda prevedono l'esecuzione di IPC (in-process control) per verificare il grado di completamento delle reazioni chimiche. Per ciascuno IPC è prestabilito e documentato il risultato che si vuole raggiungere. Le reazioni vengono portate al massimo grado di conversione compatibile con il chimismo e le esigenze di purezza dei prodotti finiti.
5.1.2.5.5	Raffreddamento indiretto	APPLICATA	I processi chimici che l'Azienda realizza fanno uso estensivo o esclusivo di raffreddamento indiretto (un liquido refrigerante viene alimentato nelle camicie o nei semitubi dei reattori ovvero nei fasci tuberi dei condensatori). L'eventuale utilizzo dell'acqua nelle miscele di reazione, laddove previsto, ha invece lo scopo di distruggere qualche eccesso di reagente o qualche sottoprodotto ovvero quello di estrarre qualche componente dalla miscela di reazione.
5.1.2.5.6	Pulizia	APPLICATA	La pulizia delle apparecchiature di processo prevede l'utilizzo di acqua o solventi nella misura strettamente necessaria a non provocare la cross-contamination tra diversi prodotti. Se possibile, le procedure di pulizia come la scelta di acqua e/o solventi da utilizzare sono il più possibile uniformate. Non vengono utilizzati detersivi per le pulizie delle apparecchiature. La scelta del solvente più adatto o dell'acqua e delle quantità minime da utilizzare deriva da studi di solubilità dei prodotti interessati. L'attività di pulizia è procedurata e sottoposta a convalidata e tiene conto di tutte le produzioni che possono essere eseguite sull'impianto. All'introduzione di nuove produzioni, si procede all'aggiornamento del sistema in accordo al piano di validazione (Validation Master Plan). Le acque di pulizia sono raccolte ed inviate all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica conto proprio.

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.1.2.6	Minimizzazioni e del consumo energetico	APPLICATA	<p>I processi chimici realizzati dall'Azienda vengono studiati per poter ottenere prodotti di elevata purezza. Se per raggiungere questo scopo è possibile operare in condizioni blande (ad esempio a temperatura ambiente o prossima a quella ambiente), tali condizioni sono implementate.</p> <p>Debbono in ogni caso essere rispettate tutte le condizioni di sicurezza dei processi in accordo alle analisi di rischio corrispondenti.</p> <p>Nel corso del tempo sono state sostituite alcune apparecchiature con alternative meno energivore, è stato privilegiato l'utilizzo delle stesse nelle fasce orarie a minor consumo ed è stata curata la coibentazione di apparecchiature e tubazioni allo scopo di ridurre le dispersioni di calore.</p>
<b>5.2 Gestione e trattamento dei flussi acquosi</b>			
<b>5.2.1 Bilanci di massa e analisi del flusso dei reflui</b>			
5.2.1.1.1	Bilanci di massa	APPLICATA	<p>Vengono eseguiti bilanci di massa per COV e COD (ove applicabili) su base almeno annuale. Le rese dei processi produttivi sono tenute sotto controllo mediante i fogli di lavorazione.</p> <p>Non si utilizzano metalli pesanti.</p>
5.2.1.1.2	Analisi del flusso dei reflui	APPLICATA	<p>La scheda di Valutazione Tecnica (ex D.Lgs.105/2015 e L.R. Lombardia n.19/2001) prodotta per il sito prevede lo studio a blocchi delle reazioni realizzate nei reparti produttivi. Tale studio contempla anche l'individuazione dei residui solidi, liquidi e gassosi e le modalità della loro gestione. I rifiuti sono periodicamente analizzati presso laboratori terzi qualificati.</p>
5.1.1.3	Valutazione dei flussi di acque reflue	APPLICATA	<p>I flussi di acque reflue sono misurati e analizzati. I parametri sono riportati nelle autorizzazioni corrispondenti, nel "Piano di monitoraggio e controllo" e nelle pertinenti schede di registrazione dell'attività di trattamento acque.</p>
5.2.1.1.4	Monitoraggio delle emissioni di aria	APPLICATA	<p>L'autorizzazione esistente prevede il monitoraggio almeno semestrale delle emissioni che sono eseguite presso laboratori terzi qualificati. In particolare, sono state individuate le sostanze volatili più pericolose dal punto di vista tossicologico e la loro presenza nelle emissioni in atmosfera è oggetto di analisi eseguite presso laboratori terzi qualificati. Le emissioni in atmosfera generate dai laboratori di sito sono oggetto di verifica periodica.</p>
5.2.1.1.5	Valutazione dei flussi volumetrici individuali	APPLICATA	<p>I flussi gassosi inviati agli impianti di abbattimento sono noti e sono predisposti punti di campionamento dove poter eseguire, se necessario, prelievi per l'analisi dei singoli flussi.</p>
5.2.2	Riuso dei solventi	APPLICATA	<p>In accordo alle Norme di Buona Fabbricazione, ove possibile, i solventi vengono riutilizzati in due modi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riciclando un solvente tal quale da un batch al successivo all'interno dello stesso processo e della stessa fase di lavorazione</li> <li>- riciclando in processi diversi uno stesso solvente dopo averlo sottoposto a rettifica sugli impianti di rettifica del sito</li> </ul> <p>Le Norme di Buona Fabbricazione non permettono il riciclo di solventi negli steps finali delle sintesi di principi attivi farmaceutici; in tal caso debbono essere sempre utilizzati solventi freschi.</p> <p>I solventi esausti e non riciclabili sono smaltiti presso società terze autorizzate anche in vista del loro recupero per altri utilizzi e/o tenendo conto del loro valore calorico.</p>
<b>5.2.3 Trattamento dei gas esausti</b>			
5.2.3.1	Selezione	APPLICATA	<p>Tenendo conto del tipo di attività e della variabilità quali/quantitativa dei</p>

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione		Note	
	delle tecniche di recupero/abbattimento dei COV e livelli di emissione raggiungibili		processi produttivi, la combinazione di più tecniche di abbattimento/recupero si dimostra più flessibile e sicura nel garantire livelli di emissione raggiungibili che rispettano le normative più recenti. L'uso di un sistema 2 stadi (scrubbers ad umido e condensazione criogenica + adsorbimento su carboni attivi) è compatibile con l'ampia variazione dei flussi presenti in un sito multipurpose.
5.2.3.1.1	Selezione delle tecniche di recupero/abbattimento dei COV	APPLICATA	L'Azienda applica una serie di tecniche recupero/abbattimento dei COV nel sito in linea con lo schema delle BAT. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>•l'utilizzo di condensatori e di pompe da vuoto per il recupero dei solventi che minimizzano le emissioni da alcune apparecchiature</li> <li>•- l'utilizzo combinato di sistemi ad umido e a condensazione criogenica accoppiata con l'adsorbimento su carboni attivi per il trattamento graduale in cascata delle emissioni, in generale, e di quelle dei COV, in particolare.</li> </ul>
5.2.3.1.2	Tecniche di recupero e abbattimento dei COV non ossidative	APPLICATA	Tecniche di recupero e abbattimento dei COV non ossidative sono presenti nel sito ma vengono accoppiate, quale stadio finale, al trattamento criogenico e all'adsorbimento su carboni attivi.
5.2.3.1.3.	Abbattimento dei COV mediante ossidazione termica/incenerimento e ossidazione catalitica	NON APPLICABILE	Non esistono impianti di ossidazione termica/incenerimento o di ossidazione catalitica nel sito. La scelta di non applicare tale tecnologia è stata presa a causa del contesto ambientale del sito: a ridosso del sito sono ubicate abitazioni civili, attività commerciali, grandi vie di comunicazione mentre nelle immediate vicinanze è ubicato un grosso presidio ospedaliero di importanza nazionale. L'area è fortemente antropizzata e la densità di popolazione molto elevata. Gli impianti di ossidazione termica/incenerimento e ossidazione catalitica comportano rischi potenziali di esplosione che l'azienda ha ritenuto incompatibili con questa situazione territoriale.
5.2.3.2 Recupero/abbattimento degli Nox			
5.2.3.2.1	NOx da ossidazione termica/incenerimento o ossidazione catalitica	NON APPLICABILE	Non esistono impianti di ossidazione termica/incenerimento o di ossidazione catalitica nel sito.
5.2.3.2.2	Nox da processi chimici	APPLICATA	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono, in genere, la liberazione di ossidi di azoto. I gas esausti dai processi chimici di sito che potrebbero liberare Nox sono inviati al sistema di abbattimento a 2 stadi a cascata di sito che provvede ad eliminarli dal flusso gassoso.
5.2.3.3	Recupero/abbattimento di HCl, Cl <sub>2</sub> e HBr/Br <sub>2</sub>	APPLICATA	Le eventuali emissioni di HCl, HBr e Br <sub>2</sub> da alcuni processi realizzati nel sito vengono agevolmente fermate dal primo stadio (scrubbers alimentati con soluzioni acquose basiche) del sistema di abbattimento a 2 stadi a cascata di sito che provvede ad eliminarli dal flusso gassoso. Non è prevista, invece, la liberazione di cloro molecolare.
5.2.3.4 Livelli di emissione di NH <sub>3</sub>			
5.2.3.4.1	Rimozione di NH <sub>3</sub> dai gas	APPLICATA	Le eventuali emissioni di NH <sub>3</sub> da alcuni processi realizzati nel sito vengono agevolmente fermate dal primo stadio (scrubbers alimentati

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
	esausti		con soluzioni acquose acide) del sistema di abbattimento a 2 stadi a cascata di sito che provvede ad eliminarli dal flusso gassoso.
5.2.3.4.2	Fuga dell'NH <sub>3</sub> da DeNO <sub>x</sub>	NON APPLICABILE	Non esistono impianti di DeNO <sub>x</sub> , nel sito.
5.2.3.5	Rimozione di SO <sub>x</sub> dai gas esausti	NON APPLICABILE	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono la liberazione di ossidi di zolfo.
5.2.3.6	Rimozione di polveri dai gas esausti	APPLICATA	Le eventuali emissioni di polveri dai processi vengono agevolmente fermate da: - scrubbers a umido (polveri da impianto sintesi); - batterie di filtri (polveri da impianti di essiccamento, macinazione, ecc.) Le polveri non sono oggetto di misura come da Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale.
5.2.3.7	Rimozione di cianuri liberi dai gas esausti	NON APPLICABILE	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono la liberazione di cianuri.
5.2.4 Gestione e trattamento dei flussi di acque reflue			
5.2.4.1	Flussi tipici di acque reflue da segregazione, pretrattamento o smaltimento	APPLICATA	Le operazioni di segregazione e pretrattamento delle acque reflue sono operazioni che vengono realizzate nel sistema di trattamento delle acque reflue di stabilimento.
5.2.4.1.1	Acque madri da alogenazione e solfoclorurazione	APPLICATA	Queste acque sono segregate da altri reflui mentre il loro trattamento è realizzato da società terze autorizzate.
5.2.4.1.2	Flussi di acque reflue che contengono sostanze biologicamente attive	APPLICATA	Le acque che possono essere trattate dai fanghi attivi sono inviate all'impianto biologico conto proprio mentre quelle non trattabili sono raccolte a parte ed inviate a società terze autorizzate come rifiuti.
5.2.4.1.3	Acidi spenti da solfonazioni o nitrazioni	NON APPLICABILE	Questa tipologia di reazione non è in genere presente nei processi realizzati presso il sito.
5.2.4.2	Trattamento di flussi in acque reflue con rilevante carico organico refrattario	APPLICATA	Laddove presenti acque reflue con rilevante carico organico refrattario, esse vengono separate, segregate ed inviate, come rifiuti, a società terze autorizzate.
5.2.4.2.1	Carico rilevante di organico refrattario	Vedi 5.2.4.2	

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.2.4.2.2	Segregazione e pretrattamento	Vedi 5.2.4.2	
5.2.4.2.3	Eliminazione del COD totale	Vedi 5.2.4.2	
5.2.4.3	Rimozione di solventi dai flussi di acque reflue	APPLICATA	Ove possibile, l'Azienda cerca di recuperare qualche solvente separandolo dall'acqua prima che essa diventi un refluo. Quando questo non è possibile e il solvente è biologicamente degradabile, esso diventa una fonte di nutrimento per i fanghi attivi dell'impianto di trattamento acque a depurazione biologica di sito.
<b>5.2.4.4 Rimozione di composti alogenati dai flussi di acque reflue</b>			
5.2.4.4.1	Rimozione di idrocarburi clorurati di spurgo	APPLICATA	Le acque reflue che vengono inviate all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica non contengono idrocarburi clorurati se non in tracce; essi, infatti, vengono separati dalle acque reflue già durante i processi produttivi e segregati per diventare un rifiuto che viene smaltito esternamente al sito presso ditte autorizzate. I processi chimici realizzati nel sito sono stati studiati per evitare l'utilizzo di idrocarburi clorurati. Alcuni processi, tuttavia, non ne possono fare a meno poiché non esistono allo stato attuale sostituti validi che permettano di realizzare le stesse reazioni in modo alternativo.
5.2.4.4.2	Pretrattamento o dei flussi di acque reflue contenenti AOX	NON APPLICABILE	I reflui contenenti carichi significativi di AOX sono separati e segregati come rifiuti per essere poi inviati a società terze autorizzate al loro smaltimento.
5.2.4.5	Pretrattamento o dei flussi di acque reflue contenenti metalli pesanti	NON APPLICABILE	Non sono usati metalli pesanti nei processi produttivi del sito. Nel caso si dovessero utilizzare, i reflui che ne contenessero un carico significativo sarebbero separati e segregati come rifiuti per essere poi inviati a società terze autorizzate al loro smaltimento.
5.2.4.6	Distruzione di cianuri liberi	NON APPLICABILE	I processi chimici realizzati nel sito non prevedono l'utilizzo o la liberazione di cianuri.
5.2.4.7	Trattamento biologico delle acque reflue	APPLICATA	Le acque reflue che contengono un rilevante carico organico (acque reflue dai processi produttivi, acque di lavaggio di apparecchiature e pavimenti, ecc.) vengono inviate all'impianto di trattamento acque a depurazione biologica.
5.2.4.7.1	Trattamento in sito o congiunto	APPLICATA	L'impianto di trattamento acque a depurazione biologica di sito è conto proprio; esso depura solo le acque reflue dello stabilimento della Dipharma Francis.
5.2.4.7.2	Tassi di eliminazione e livelli di emissione	APPLICATA	L'Azienda utilizzando in maniera efficiente l'impianto di trattamento acque a depurazione biologica trae il massimo vantaggio da questa tecnologia per raggiungere livelli molto elevati di eliminazione degli inquinanti e rispettare i livelli di emissione delle BAT e delle normative vigenti nonché quelli dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di sito.
5.2.4.8	Monitoraggio dell'effluente totale	APPLICATA	L'effluente totale viene regolarmente monitorato in accordo a quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di sito.

BAT DI RIFERIMENTO Applicazione			Note
5.2.4.8.1	Biomonitoraggio	NON APPLICABILE	Lo scarico è convogliato a Consortile Amiacque e per questo motivo il piano di monitoraggio non prevede verifiche.
5.2.4.8.2	Monitoraggio on-line della tossicità	NON APPLICABILE	Per quanto riportato al punto precedente non è previsto monitoraggio on line
5.3	Gestione ambientale	APPLICATA	<p>L'Azienda dispone nel proprio sito di tre Sistemi di gestione dell'attività: SGQ (Sistema di Gestione della Qualità), SGS (Sistema di Gestione della Sicurezza) ed SGA (Sistema di Gestione Ambientale). Tutte le attività che riguardano specificatamente aspetti di natura ambientale sono inclusi nel SGA. In particolare esistono per tutte le attività, anche in condivisione con i tre sistemi di gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definizione di una politica per la gestione del sito</li> <li>• procedure, istruzioni operative e modelli di registrazione</li> <li>• struttura organizzativa e responsabilità (organigrammi e mansionari)</li> <li>• addestramento, consapevolezza e competenza (piani di formazione, test di verifica, ecc.)</li> <li>• comunicazione (videowall sala mensa, Comitato Operativo di Sicurezza COS, RLS Comitato Sicurezza Salute Ambiente CSSA, ecc.)</li> <li>• coinvolgimento dei lavoratori (ad esempio, COS, CSSA, RLS, progetto BBS).</li> <li>• documentazione</li> <li>• efficiente controllo del processo (pianificazione delle attività, riunioni giornaliere, settimanali, ecc.)</li> <li>• programma di manutenzione (con un sistema di permessi di lavoro)</li> <li>• pianificazione e preparazione in risposta alle emergenze (PEI)</li> <li>• conformità alla legislazione ambientale</li> <li>• monitoraggio e misurazioni dei parametri critici delle varie attività</li> <li>• azioni correttive e preventive (sistema di rilevazione degli eventi incidentali, infortunistici, deviazioni ambientali, anomalie, ecc; analisi delle cause)</li> <li>• archiviazione dei dati</li> <li>• audits interni per verificare lo stato dei sistemi di gestione</li> <li>• revisione periodica da parte della direzione</li> </ul>

**Tabella D1** – Stato di applicazione delle BAT

## **D.2 Criticità riscontrate**

L'impianto è soggetto agli adempimenti del D.Lgs. 105/2015.

Si evidenzia la presenza del vincolo di "Tutela assoluta – m 10 dei corpi idrici" che interessa la parte del sito ricadente nel Comune di Baranzate.

Il Comune di Baranzate rientra tra le zone critiche secondo la dgr 6501 del 2001.

Come segnalato da ARPA nel corso della terza visita ispettiva, le cui conclusioni sono riportate nella Relazione finale del 27.07.15, l'Azienda non provvede a riutilizzare i grossi quantitativi di acque di raffreddamento impiegate.

Per quanto riguarda la parte dell'area dello stabilimento non impermeabilizzata situata nel lato nord, l'Azienda precisa che questa è adibita esclusivamente al passaggio di alcuni mezzi pesanti che trasportano l'ossigeno liquido (usato per l'impianto di depurazione delle acque reflue conto proprio) e i rifiuti liquidi prelevati dai depositi temporanei; i depositi di ossigeno e dei rifiuti liquidi sono posizionati ai limiti della medesima area all'interno di specifiche strutture (serbatoi e bacini impermeabilizzati), dotate degli apprestamenti tecnici necessari per la manipolazione e deposito in sicurezza di detti materiali. Il transito dei mezzi di trasporto di questi materiali avviene attraverso il cancello di ingresso secondario lato nord per la mera comodità di essere molto vicino alle zone di scarico dell'ossigeno e di carico dei rifiuti liquidi (circa 40-50 metri). In caso di sversamenti accidentali (evento altamente improbabile) durante il transito dei mezzi di trasporto dell'ossigeno liquido, l'Azienda non ravvisa problemi per l'ambiente in quanto questo liquido vaporizza all'istante e si disperde nell'atmosfera che già lo contiene in grande quantità. Lo stesso evento, per quanto mai avvenuto, relativamente al trasporto dei rifiuti non è impossibile per mezzi che, entrati vuoti in Azienda, ne escono carichi dei rifiuti prelevati presso le piazzole ad essi dedicate. L'Azienda ha già introdotto, a partire dal 2016, una misura preventiva di carattere organizzativo ed operativo che prevede un ulteriore controllo del mezzo da parte degli addetti di sito, con particolare riferimento alla presenza di gocciolamenti e simili, quando lo stesso, al termine del carico, è ancora fermo presso la piazzola impermeabilizzata ed attrezzata dei depositi di rifiuti: al mezzo non viene permessa l'uscita, se vi sono segni di trafiletti di rifiuti dalla struttura dell'automezzo; inoltre, l'automezzo è seguito dal medesimo personale fino all'uscita dallo stabilimento lungo un percorso prestabilito che passa solo per un breve tratto in area non impermeabilizzata.

Tutti gli altri automezzi che accedono in stabilimento entrano dal cancello di ingresso (principale) e raggiungono le rispettive aree di carico/scarico (magazzini, serbatoi per solventi, ecc.) attraverso percorsi pavimentati impermeabili.

L'Azienda non possiede certificazioni ambientali, ma ha in essere una serie di procedure per la verifica dei processi produttivi e delle attività di manutenzione con coinvolgimento del personale. Tenendo conto degli impegni già in essere, richiamate le MTD di Settore, si ritiene opportuno che la Società provveda a definire misure più mirate di politica ambientale di cui alla Norma UNI 14001, volte al continuo miglioramento delle performance medesime.

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

L'azienda non prevede, alla data odierna, miglioramenti nelle matrici ambientali.

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIONE	PROVENIENZA	PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	INQUINANTI	IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]
E4 (1)	Generatore di vapore	2862*	NOx		150
			CO		100
E10 (1)	Generatore di vapore	1242*	NOx		150
			CO		100
E12 (1)	Generatore di vapore	1125*	NOx		150
			CO		100
E7	Impianto di trattamento acque reflue	6000	CIV	Scrubber ad umido	Classe I: 1 Classe II: 5 Classe III: 10 Classe IV: 20 Classe V: 50
			COV (2)		150 mgC/Nm <sup>3</sup>
E13	Sfiati di processo originati dai reparti produttivi (sintesi, essiccamento, rettifica solventi, parco serbatoi interrati e parco serbatoi fuori terra)	10000	COV (2)	Criogenico + carboni attivi	150 mgC/Nm <sup>3</sup> (**)
			COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D (3)		2
			COV etichettati H351, H341 (4)		20
			CIV	Classe I: 1 Classe II: 5 Classe III: 10 Classe IV: 20 Classe V: 50	

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

(\*) portata di esercizio

(-) La caldaia collegata al camino E11 è stata dichiarata dismessa a far data dal 21/10/2003

(\*\*) 150 mgC/Nm<sup>3</sup> invece di 20 mgC/Nm<sup>3</sup> se vi è riuso del solvente. Si intende per riuso del solvente: "tecniche che consentono il riuso all'interno del ciclo produttivo del solvente recuperato" si intendono tecniche associate ai sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni in atmosfera che consentono il recupero del solvente abbattuto e il riutilizzo all'interno del ciclo. Sistemi che possono permettere il recupero di solvente sono ad esempio: Condensatori (Criogenico), Carboni attivi, Scrubber. Non rientrano nella casistica i condensatori direttamente asserviti ai reattori / impianti di processo (es. condensatori a ricaduta in testa al reattore)" [dgr 8831 2008].

La Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile di Regione Lombardia con nota di protocollo T1.2016.0025882 del 25.05.2016 ha chiarito la definizione di "riuso di solvente" prevista dalle disposizioni regionali sui Composti Organici Volatili (COV). In particolare, tali chiarimenti incidono sui valori limite alle emissioni applicabili ad **impianti per la "fabbricazione di prodotti farmaceutici"** (voce 20 della Tabella 1 dell'Allegato III del D.Lgs. 152/2006, nella quale è ricompresa anche la produzione di principi attivi farmaceutici), in cui si applicano tecniche che consentono il **riuso del solvente recuperato**. In base a quanto stabilito dall'art. 275 del D.Lgs. 152/2006, dal 1° aprile 2013, il valore limite di riferimento delle emissioni di COV per tali impianti è pari a 20 mgC/Nm<sup>3</sup> a meno che non venga applicato quanto stabilito dalla Nota 1 alla sopra citata voce 20, della Tabella 1 dell'Allegato III del D.Lgs. 152/2006 che definisce: "Se si applicano tecniche che consentono il riuso del solvente recuperato, il valore limite di emissione negli scarichi gassosi è **150 mgC/Nm<sup>3</sup>**". Con la DGR 30 dicembre 2008, n. 8/8831, Regione Lombardia aveva evidenziato che ai fini dell'applicazione di tale limite di emissione, il riuso di solvente doveva avvenire all'interno dello stesso ciclo produttivo. Su questo specifico punto, però, i contenuti della Delibera regionale risultano ad oggi superati, sulla base delle modifiche alla norma nazionale, introdotte dal D.Lgs. 46/2014. In particolare, nel recepire la Direttiva comunitaria 2010/75/UE, il D.Lgs. 46/2014 ha modificato la definizione di "riutilizzo" riportata dall'art. 268 del D.Lgs. 152/2006, come segue: "qq) riutilizzo di solventi organici: l'utilizzo di solventi organici prodotti da una attività e successivamente recuperati per qualsiasi finalità tecnica o commerciale, ivi compreso l'uso come combustibile". Come precisato dalla Regione Lombardia la Nota 1 alla voce 20 è applicabile non solo nel caso di riuso all'interno della stessa installazione o processo, ma anche nei casi in cui il successivo riuso di solvente sia previsto in installazioni diverse.

Dove:

Note	Emissione	
1	E4 E10 E12	I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale di ossigeno libero nell'effluente gassoso del 3% per combustibili liquidi e gassosi.
2	COV	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.
3	COV etichettati H350, H340, H350i, H360F, H360D	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. Metodo di riferimento UNI EN 13649.
4	COV etichettati H351, H341	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 100 g/h. Il valore limite indicato è riferito alla somma delle masse dei singoli COV. Metodo di riferimento UNI EN 13649.

Valori limite	
Emissione convogliate	150 mgC/Nm <sup>3</sup>
Emissioni diffuse (% di input di solvente)	15%
Emissione totale (% di input di consumo massimo teorico di solvente)	15%

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. I laboratori dell'Azienda impiegano, seppur in ridottissima quantità e per breve durata, prodotti e sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate (frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D). Si precisa che il Gestore ha dichiarato che garantisce la captazione delle emissioni all'esterno degli ambienti di lavoro.

Attività IPPC/non IPPC	Emissione	Descrizione
1	Emissione convogliata	Laboratori di analisi e ricerca senza impiego di sostanze etichettate CMR

**Tabella E1a – Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti**

L'attività svolta dal gestore sia per la tipologia delle operazioni attuate che per i quantitativi di COV impiegati è soggetta anche alle disposizioni di cui all'Art. 275 del D.Lvo 152/06 e smi; in particolare l'attività risulta tipicamente descritta al punto 7 della parte II, dell'allegato III, alla parte V, del già citato del D.Lvo 152/06 e smi "Fabbricazione prodotti farmaceutici con una soglia di consumo di solvente superiore a 50 tonnellate/anno".

Complesso delle attività che coinvolgono l'utilizzo di COV

Soglie consumo solvente t/anno	Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente)	Valori limite di emissione totale (% di input di consumo massimo teorico solvente)	Disposizioni speciali
3.366	15%	15%	-

**Tabella E1b– Limiti per emissioni diffuse e totali di COV**

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

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 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - 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;
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo;
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 V del D.Lvo 152/06 e smi.
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, gli Enti competenti per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e l'Autorità competente 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:

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

P<sub>M</sub> = 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 11, 12 e 13 devono essere conservate 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.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

16. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
17. 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.
18. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
19. 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.
20. 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.
21. 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 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 EN15259 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 ARPA territorialmente competente.
22. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down ed altro, 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 F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3e Impianti di contenimento**

23. Per l'impiego di gas tossici assoggettati al Regio Decreto 147/27 il Gestore dovrà attuare tutte le prescrizioni previste dagli specifici atti autorizzativi al deposito e all'utilizzo.

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

24. Il gestore dell'impianto, per attività soggetta all'Art. 275 del D.Lvo 152/06 e smi, deve rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a 3.366 t/a.

25. 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.

26. Le sostanze o i preparati classificati dal D.Lvo 65/03 e smi come cancerogeni, mutageni o tossici 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.

27. In considerazione del fatto che i laboratori impiegano, seppur in ridottissima quantità e per breve durata, prodotti e sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate (sostanze etichettate con frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D) si ricorda che tali attività devono essere condotte tenendo conto della buona pratica di laboratorio, della gestione in qualità delle stesse e perseguendo l'obiettivo di limitare la possibile dispersione di sostanze in fase gassosa ed essere effettuate sotto cappa. In considerazione dell'articolazione e frammentazione di queste attività e dell'oggettiva difficoltà a predisporre campionamenti che siano rappresentativi al fine della valutazione della qualità delle emissioni residue, l'Azienda dovrà garantire la qualità predisponendo un regolamento, da rendere pubblico e cogente in ambito aziendale, contenente le procedure da adottare nella manipolazione delle diverse sostanze impiegate al fine di limitare la loro dispersione.

28. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto 26. 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.

29. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio H351, 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;

30. 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

31. 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.

32. 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 dall'allegato III alla parte V del DLgs 152/2006 e s.m.i., con le tempistiche individuate dal successivo Piano di Monitoraggio.

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

33. 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 DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - 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 DGRL 13943/03.

34. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.

35. 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.

36. 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.

37. 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.

38. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento 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 agli Enti competenti 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.1.3f Criteri di manutenzione**

39. 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.

40. 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:
    - o la data di effettuazione dell'intervento;
    - o il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
    - o la descrizione sintetica dell'intervento;
    - o l'indicazione dell'autore dell'intervento.
41. 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. In occasione di modifiche che comportino la revisione/aggiornamento dell'AIA, le modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

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

42. 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 agli Enti competenti per territorio.

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

43. 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.
44. Laddove comunque si evidenziasse fenomeni di disturbo olfattivo, l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA 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 DGR 3018/12 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 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**

45. I nuovi 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**

1. 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.

<b>SIGLA SCARICO (*)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>RECAPITO ( Fognatura; acque superficiali; suolo)</b>	<b>LIMITI/REGOLAMENTAZIONE</b>
S1	REFLUI MISTI INDUSTRIALI/DOMESTICI/METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA	Fognatura	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S2	REFLUI MISTI INDUSTRIALI (RAFFREDDAMENTO)/METEORICHE DI SECONDA PIOGGIA	Acque superficiali CIS canale Bissone	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore

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

2. 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.
3. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
4. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
5. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando campionatori manuali.

La Ditta deve effettuare, la registrazione sul registro di conduzione dell'impianto di depurazione, delle modalità di gestione e controllo dei reflui depurati accumulati nella vasca, in particolare dovrà registrare: analisi effettuate, volumi avviati al riciclo, volumi scaricati in pubblica fognatura e volumi ritrattati all'impianto di depurazione o smaltiti come rifiuti.

L'Azienda dovrà comunicare, via pec **immediatamente**, agli Enti competenti per territorio, la non effettuazione dello scarico a seguito di controlli del refluo che evidenziano il superamento dei limiti previsti dalla normativa.

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

1. La ditta ai sensi dell'art 3 comma 1, lettera "a 2" 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.

2. 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. I materiali derivanti da tali operazioni devono essere smaltiti come rifiuti.
3. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico **S1** con **cadenza trimestrale**, dello scarico **S2 con cadenza annuale** il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza, per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
- dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
  - punto esatto di prelievo
  - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
  - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
  - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
  - modalità di conservazione e trasporto del campione
  - data e ora di consegna del campione al laboratorio
1. Il certificato di analisi deve riportare:
- dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
  - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
  - data di inizio e fine delle operazioni di analisi
  - metodo di analisi
  - esito degli accertamenti analitici
  - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.
- Eventuali versamenti di liquidi devono essere prontamente arginati e raccolti con materiali assorbenti.

### **E.2.5 Prescrizioni generali**

6. 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
7. 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.
8. **PORTATE:** La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 11m<sup>3</sup>/h, 267 m<sup>3</sup>/giorno; 60.000 m<sup>3</sup>/anno.
9. **LIMITI:** Ai sensi del D.L.vo 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" fatta eccezione per i parametri indicati nella tabella che segue che devono rispettare la corrispondente concentrazione massima ammissibile:

<b>Parametro</b>	<b>Concentrazione massima ammissibile (mg/l)</b>
BOD	<b>700</b>
COD	<b>2500</b>

<b>Parametro</b>	<b>Concentrazione massima ammissibile (mg/l)</b>
COD dopo 1h	<b>2500</b>
Azoto Ammon.	<b>180</b>
Solfati	<b>3000</b>
Cloruri	<b>3000</b>

Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti per territorio. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

Ai sensi del Regolamento del Servizio Idrico Integrato art. 58 comma 7 il titolare dello scarico, in presenza di deroghe concesse dall'Autorità Competente (ATO), **entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione**, deve sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal citato regolamento, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga, in assenza di specifico contratto sono ripristinati i valori limite allo scarico generali previsti dall'allegato VI del Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Le deroghe allo scarico di cui sopra sono da intendersi limitate per il tempo strettamente necessario all'adeguamento dello scarico esistente e comunque non oltre un anno dalla notifica del presente titolo. L'Impresa dovrà pertanto, entro tale termine, adoperarsi al fine di adottare le necessarie cautele ed interventi tesi alla regolarizzazione dell'esercizio dello scarico che dovrà avvenire successivamente a tale data nel rispetto dei limiti di cui all'allegato 6 del Regolamento del Servizio Idrico Integrato. L'Impresa è pertanto tenuta ad inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano- Azienda Speciale, ad AMIACQUE ed agli altri Enti interessati, **entro 6 mesi dalla notifica del titolo autorizzatorio**, un progetto finalizzato ad illustrare le soluzioni da adottarsi al fine del legittimo esercizio dello scarico in conformità ai valori limite.

10. **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).
11. **SCARICHI:** 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.
12. **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, 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 agli Enti competenti per territorio. 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.
13. **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".

#### 14. PRESCRIZIONI SPECIFICHE:

1. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente (ATO) e di AMIACQUE s.r.l.;
2. il gestore dello scarico deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da:
  - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
  - b. idonei strumenti di misura e registrazione di pH e conducibilità elettrica;
  - c. idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche :
    - auto-svuotante
    - refrigerato
    - funzionamento continuo
    - programmabile
    - prelievo proporzionale alla portata dello scarico
    - sigillabile
    - il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile
    - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
3. la registrazione dei dati di cui sopra, laddove prevista, deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato \*.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati;
4. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione;
5. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile;
6. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo verranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e/o dall'ARPA, il titolare dello scarico potrà rimuovere i sigilli per gli interventi di manutenzione solo previa autorizzazione dei soggetti di cui sopra;
7. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 (Autorità ATO/ AMIACQUE s.r.l.) e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
8. gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata agli Enti competenti per territorio, qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata.

#### 15. GESTIONE ACQUE METEORICHE:

- a. **Entro 6 mesi dal rilascio dell' autorizzazione** il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO), ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, e per conoscenza agli Enti competenti per territorio un progetto finalizzato ad eliminare le portate

meteoriche provenienti dalle coperture recapitate nella rete fognaria pubblica individuando per le stesse un recapito alternativo nel rispetto della normativa vigente in materia di scarichi e fatti salvi gli eventuali divieti di cui al D.L.vo 152/06, art. 94 per le zone di rispetto delle acque sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, il progetto dovrà inoltre individuare le misure atte a ridurre il più possibile l'estensione delle superfici scolanti, così come definite dall'art. 2 del R.R. 4/06. Qualora non ci fossero le condizioni per eliminare completamente dalla rete fognaria pubblica lo scarico delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, il progetto di cui sopra dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica; fatta salva la possibilità da parte dell'Autorità Competente di prescrivere altri interventi e/o tempi diversi da quelli proposti dalla ditta, i progetti presentati ai sensi dei precedenti articoli dovranno contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse.

- b. Lo scarico delle acque di prima pioggia raccolte dalle vasche di separazione, deve essere attivato 96 ore dopo il termine dell'ultima precipitazione atmosferica del medesimo evento meteorico, alla portata media oraria di 1 l/sec per ettaro di superficie scolante drenata, ancorché le precipitazioni atmosferiche dell'evento meteorico non abbiano raggiunto complessivamente 5 mm.
16. CONTROLLI ED ACCESSI: Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale 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.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

La ditta Dipharma Francis s.r.l. deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica dei comuni di Baranzate e Milano, con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, nonché il valore limite differenziale.

Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

#### Comune di Milano:

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

Il Comune di Milano fa presente che, nel raggio di 500m dall'installazione IPPC, è presente l'ospedale Sacco, quale recettore sensibile nel suo territorio.

#### Comune di Baranzate:

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

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

1. 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.
2. 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

- 1) 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 necessità di redigere il piano in conformità con quanto previsto

dalla D.G.R. n.6906/01. La tabella F11 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

#### E.4 Suolo

1. Tutti i serbatoi fuori terra devono essere dotati di bacino di contenimento.
2. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
3. 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.
4. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
5. Qualsiasi versamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. 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.
7. L'istallazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n. 6 del 2010 (DGR 20635 dell'11/02/05).
8. 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 (Marzo 2013).
9. 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.

I nuovi serbatoi di stoccaggio di SOV o COV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alla norme di buona tecnica sotto indicate.

	<b>Categoria A</b>	<b>Categoria B</b>	<b>Categoria C</b> <b>COV appartenenti alla tabella A1 della parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006</b>
<b>Tipo di serbatoio</b>	Fino a 20 m <sup>3</sup> fuori terra	> 20 m <sup>3</sup> fuori terra	Fuori terra
<b>Tipo di carico</b>	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
<b>Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa</b>	X	X	
<b>H350</b>			X
<b>Norme di buona tecnica</b>	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, n°3552)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, n°3552)

(Φ) il bacino di contenimento è previsto anche per quei serbatoi dotati di doppia camicia esterna

46. I serbatoi di stoccaggio di SIV o CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni

Sostanza	Fraasi di pericolo	Capacità (m3)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	Acute Tox. 1, 2, 3, 4; STOT SE 1, 2; STOT RE 1; Asp. Tox. 1	≥10	Carico circuito chiuso Valvola di respirazione per la regolazione dello scarico della sovrappressione Bacino di contenimento da prevedersi anche per i serbatoi a doppia camicia esterna senza collegamenti con la fognatura o altro impianto Collettamento e trattamento sfiati

47. Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, 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.

## **E.5 Rifiuti**

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

1. I rifiuti 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.

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

2. 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;
3. 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. Entro 6 mesi la Società dovrà presentare un progetto di adeguamento al fine della copertura delle aree interessate al deposito dei rifiuti, con indicazione dei tempi tecnici di realizzazione e comunque entro i successivi 6 mesi. In alternativa, nel caso, relazionare sulle motivazioni che hanno determinato la non copertura delle aree medesime, oltre a relazionare e procedurizzare le modalità di gestione delle acque meteoriche di percolamento delle medesime postazioni;
4. 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.
5. 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 anti-traboccamento;

- 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. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi, in particolare:
  - I sistemi di trasporto dei rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - I sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - I sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

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

6. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta, del Dlgs 152/06 e s.mi., 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;
7. 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.
8. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) 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.
9. 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.
10. 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.
11. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali versamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex DLgs 188/08).

## E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettere l) e l-bis) del Decreto stesso.
2. 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.
3. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, 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.
4. 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 dalla individuazione del guasto.

per **fase di avvio** degli impianti si intende il periodo di attività controllata fino al raggiungimento delle condizioni di minimo tecnico;

per **fase di arresto** degli impianti si intende il periodo di attività controllata fino al totale spegnimento degli stessi;

per **fase transitoria** si intende il periodo temporale che intercorre tra la fermata e il riavvio degli impianti.
5. 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

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 29-decies comma1 del D.Lgs 152/2006; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, ai comuni interessati e al dipartimento ARPA competente per territorio secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

### **E.8 Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire 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, versamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi 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**

Il gestore deve provvedere a 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**

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 secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i..

La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di **6 mesi** prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc..., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento Tale piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA in qualità di Autorità di controllo, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente. All'Autorità Competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale.

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

Inoltre, il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE dalla notifica del presente provvedimento
MTD	La Società dovrà definire misure più mirate di politica ambientale di cui alla Norma UNI 14001, volte al continuo miglioramento delle performance medesime.	Entro 6 mesi
	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.
	Sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal regolamento del Servizio Idrico Integrato, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga	Entro 1 mese
	Trasmettere un progetto finalizzato ad illustrare le soluzioni da adottarsi al fine del legittimo esercizio dello scarico in conformità ai valori limite poiché le deroghe allo scarico concesse con il presente provvedimento sono da intendersi limitate per il tempo strettamente necessario all'adeguamento dello scarico esistente e comunque non oltre un anno dalla notifica del presente titolo.	Entro 6 mesi
ACQUA	Presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato ad eliminare le portate meteoriche <u>provenienti dalle coperture</u> recapitate nella rete fognaria pubblica individuando per le stesse un recapito alternativo	Entro 6 mesi
SUOLO	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	Entro 3 mesi

**Tabella E5 – Interventi prescritti**

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. PRTR) alle autorità competenti	X	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)	X	X
Altro	X	X

**Tab. F1** - Finalità del monitoraggio

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n.2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X

**Tab. F2**- Autocontrollo

### F.3 Parametri da monitorare

#### F.3.2 Risorsa idrica

La tabella F5 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	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)	% ricircolo
Acquedotto	X	X	Mensile	X	X		
Pozzo	X	X	Mensile	X	X		

Tab. F5 - Risorsa idrica

#### F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F6 ed F7 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (KWh-m <sup>3</sup> /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh-m <sup>3</sup> /anno)
1+ 2	Metano	X	X	Mensile	X	X	

Tab. F6 – Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
X	X	X	X

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

Per i parametri aria ed acqua

	SI'	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione PRTR	X		

### F.3.4 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Inquinanti	E4	E7	E10	E12	E13	Modalità di controllo			Metodi <sup>(1) (2)</sup>
						Frequenza proposta	Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	X		X	X		semestrale		X	UNI 9969 UNI EN 15058-2006
Ammoniaca		X			X	semestrale		X	UNICHIM 632
Composti organici volatili non metanici (COVNM)		X			X	semestrale		X	UNI EN 13526 (COT) UNI EN 13649 (COV singoli composti)
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	X		X	X		semestrale		X	UNI 10878
Diclorometano (DCM)					X	semestrale		X	UNI EN 13649
Cloro e composti inorganici		X			X	semestrale		X	UNI EN 1911

**Tab. F8-** *Inquinanti monitorati*

- (1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al manuale 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) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN-TS 14793

La tabella seguente indica frequenza e dati che saranno monitorati ai fini della verifica del Piano di Gestione dei Solventi.

INPUT DI SOLVENTI ORGANICI	tCOV/anno
I1 quantità di solventi organici acquistati ed immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.	X
I2 quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati recuperati e reimmessi nel processo.	X
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI	tCOV/anno
O1 emissioni negli scarichi gassosi	X
O2 solventi organici scaricati nell'acqua.	X
O3 solventi che rimangono come contaminanti o residui nei prodotti all'uscita dei processi.	X
O4 emissioni diffuse di solventi nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfianti e aperture simili.	X
O5 solventi organici persi a causa di reazioni chimiche e fisiche.	X
O6 solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti.	X
O7 solventi contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale.	X
O8 solventi organici nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.	X
O9 solventi scaricati in altro modo.	X
EMISSIONE DIFFUSA	tCOV/anno
F= I1-O1-O5-O6-O7-O8	X
F= O2+O3+O4+O9	X
EMISSIONE TOTALE	tCOV/anno
E = F+O1	X
CONSUMO DI SOLVENTE	tCOV/anno
C = I1-O8	X
INPUT DI SOLVENTE	tCOV/anno
I = I1+I2	X

**Tab. F9 – Monitoraggio Piano Gestione Solventi**

Metodi analitici indicati nella parte VI dell' Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06

<b>Parametro o inquinante</b>	<b>Metodo</b>
Velocità e portata	UNI 10169
COV (Singoli composti)	UNI EN 13649
COV (Concentrazione < 20 mg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 12619
COV (Concentrazione >= 20 mg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13526

**Tab. F10** – metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

### F.3.5 Acqua

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

Inquinanti	S1	S2 (**)	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
pH	X	X	X (per S2)	Trimestrale	APAT IRSA CNR
Conducibilità	X	X	X (per S2)	Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solidi sospesi totali	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
BOD <sub>5</sub>	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR
COD	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR
Alluminio	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cadmio (Cd) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cromo (Cr) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Nichel (Ni) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Piombo (Pb) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Rame (Cu) e composti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Zinco (Zn) e composti	X			Trimestrale***	APAT IRSA CNR
Solfiti	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solfati	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cloruri	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Fosforo totale	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto nitroso (come N)	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto nitrico (come N)	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Tensioattivi totali	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
COT		X	X (per S2 e senza registrazione)	Trimestrale	APAT IRSA CNR
Cromo VI	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Azoto totale	X			Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solventi organici aromatici	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR
Solventi organici clorurati	X	X		Trimestrale	APAT IRSA CNR

**Tab. F11-** Inquinanti monitorati

- (\*) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.
- (\*\*) la frequenza è intesa annuale
- (\*\*\*) l'Azienda ha dichiarato di non utilizzare più lo Zinco come materia prima. Qualora la produzione dovesse riprendere l'analisi dovrà essere effettuata con cadenza quindicinale per tutta la durata della campagna produttiva, eseguendo un'analisi dopo 30 giorni dal termine della produzione, (si chiede di inserire un termine congruo che sia successivo all'invio in PF delle acque della campagna produttiva).

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei nelle forme e per i tempi è definito dal progetto di Messa in Sicurezza Operativa dello stabilimento Dipharma Francis S.r.l. approvato dalla Regione Lombardia con decreto del 29.07.14, n. 7236 e successiva variante del 27.07.16, n. 7391.

### F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi 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 tabella F11 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

tab. F11 – Verifica d'impatto acustico

### F.3.8 Rifiuti

La tabella F18 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al 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	X	X	X	X

\*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

Tab. F18 – Controllo rifiuti in uscita

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F20, F21 e F22 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici e sulle aree di stoccaggio, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	Valvole di sicurezza soggette a verifica obbligatoria	Taratura valvole	A richiesta dell'Ente di Controllo	A impianto fermo	Manuale	N.D.	Su scheda di manutenzione programmata
1	Valvole di sovrappressione (gestra)	Verifica	Annuale	A impianto fermo	Manuale	N.D.	Su scheda di manutenzione programmata
1	Impianto criogenico e carboni (E13)	Temperatura e pressione letto a carboni Misuratore depressione ingresso criogenico e aspirazioni localizzate	Controllo in continuo	regime	Strumentale	SOV	Registrazione in continuo
1	Scarico finale acque di raffreddamento	TOC	Verifica ed eventuale taratura	Regime	Visivo/Strumentale	Cloruri	Scheda di registrazione per i controlli interni

**Complesso IPPC: Dipharma Francis - Stabilimento di Baranzate (MI)**

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
	(S2) controllo TOC		settimanale (controllo interno) Verifica e taratura Semestrale (Controllo esterno)				Rapporto scritto ditta esterna per verifiche semestrali
1	Abbattitori ad umido AB210-211-212 (prelavaggio emissione E13)	pH e Temperatura	Controllo in continuo	Regime	Automatica	Perdita di efficienza generale dell'impianto	Registrazione continua a PC per AB210 e 211

**Tab. F20 – Controlli sui punti critici**

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Valvole di sicurezza	<b>Controllo taratura valvole – controllo integrità</b>	Solitamente Biennale ma soggetta alla disponibilità dell'Ente di Controllo
Valvole di sovrappressione (gestra)	<b>Verifica visiva di controllo integrità e pulizia</b>	Annuale
Impianto criogenico e carboni (E13)	Linea mandata a criogenico Verifica pressostato linea generale Verifica pressostato linea criogenico Verifica / pulizia ventilatori Verifica venturi Verifica pompa da vuoto	Controllo interno semestrale
Scarico finale acque di raffreddamento (S2) controllo TOC	<b>Verifica ed eventuale taratura settimanale (controllo interno)</b> <b>Verifica e taratura Semestrale (Controllo esterno)</b>	Controllo interno settimanale ed esterno semestrale
Abbattitori ad umido AB210-211-212 (prelavaggio emissione E13)	torri di abbattimento AB 210/211/212 Pulizia ugelli per lavaggio gas Verifica taratura pHmetri ( semestrale ) Verifica flussometri Verifica pompe di ricircolo	Controllo interno semestrale

**Tab. F21– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati**

**Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)**

Aree stoccaggio	Metodologia	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche	Verifica visiva della presenza di rotture	In occasione degli interventi di manutenzione	Registro cartaceo/ informatico
Serbatoi interrati	Verifica tenuta di pressurizzazione intercapedine	mensile	
Serbatoi di stoccaggio fuori terra	Verifica integrità	annuale	
Bacini di contenimento	Verifica integrità	annuale	
Aree di deposito materie prime	Controllo visivo integrità pavimentazione	annuale	
Aree di deposito rifiuti	Controllo visivo integrità pavimentazione	annuale	
Condutture e cunicoli	Controlli visivi dell'integrità	annuale	

**Tab. F22 - Aree di stoccaggio**