



Città metropolitana di Milano

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

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.120/2017 del 11/01/2017

Prot. n.7217/2017 del 11/01/2017
Fasc.9.9 / 2009 / 1919

Oggetto: ICV Srl. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 12300 del 23/10/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Rescaldina (MI) - Via Don Luigi Repetti 89/93, 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. 12300 del 23/10/2007 avente ad oggetto "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a INDUSTRIA CHIMICA VERA SPA con sede legale e impianto a Rescaldina (MI) in Via Repetti, 89/93" e s.m.i.;
- il Decreto Dirigenziale R.G. n. 4798/2015 del 27/05/2015, con il quale è stata disposta la voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12300 23/10/2007 in favore dell'Impresa ICV Srl;
- 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 ICV Srl 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) ha richiesto al Sindaco del Comune di Rescaldina di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

Atteso che in data 14/12/2016 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 3.934,00 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. 12300 del 23/10/2007 dell'Impresa ICV Srl con sede legale ed installazione IPPC in Rescaldina (MI) - Via Don Luigi Repetti, 89/93, 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 certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001 trascorsi 12 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 (icv2014@legalmail.it) e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
 - Comune di Rescaldina (comune.rescaldina@pec.regione.lombardia.it);
 - Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano (atocittametropolitanadimilano@legalmail.it);
- e, per gli adempimenti di controllo, a:

- A.R.P.A. - Dipartimento di MI e MB (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

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	ICV SRL
Indirizzo Sede Legale	Via Don Luigi Repetti, 89/93 – Rescaldina (MI)
Indirizzo Sede Produttiva	Via Don Luigi Repetti, 89/93 – Rescaldina (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Codice e attività IPPC	4.1 Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare: h) materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa);

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....	4
A.1.1 <i>Inquadramento del complesso produttivo</i>	4
A.1.2 <i>Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	5
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA	7
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	8
B.1 Produzioni	8
B.2 Materie prime.....	9
B.3 Risorse idriche ed energetiche	16
Risorse idriche : approvvigionamento idrico per il complesso	16
<i>Consumo di energia</i>	17
<i>Consumo di energia</i>	18
B.4 Cicli produttivi.....	19
<i>Produzione dei Poliuretani (ATTIVITA’ IPPC)</i>	19
<i>Produzione di silicati di Na e K in soluzione acquosa (ATTIVITA’ NON IPPC)</i>	24
QUADRO AMBIENTALE	26
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	26
<i>Emissioni produzione silicati</i>	26
Descrizione	26
<i>Emissioni produzione Poliuretani (attività IPPC)</i>	27
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	29
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	31
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	32
C.5 Produzione Rifiuti	36
C.6 Bonifiche.....	38
C.7 Rischi di incidente rilevante.....	38
D. QUADRO INTEGRATO	38
D.1 Applicazione delle MTD.....	38
D.2 Criticità riscontrate	49
E. QUADRO PRESCRITTIVO	49
E.1 Aria	50
E.1.1 <i>Valori limite di emissione</i>	50
E.1.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	51
E.1.2a <i>Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione</i>	53

<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	53
<i>E.1.3b Impianti di contenimento</i>	54
<i>E.1.3c Criteri di manutenzione</i>	55
<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i>	56
<i>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive</i>	56
<i>E. 1.6 Serbatoi</i>	57
E.2 Acqua	57
<i>E.2.1 Valori limite di emissione</i>	57
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	57
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	58
<i>E.2.4 Prescrizioni generali</i>	58
<i>E.2.4 Prescrizioni contenute nel parere di Amiacque Srl del 11 / 11 /2016</i>	58
E.3 Rumore	60
<i>E.3.1 Valori limite</i>	60
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	60
<i>E.3.3 Prescrizioni generali</i>	60
E.4 Suolo	61
E.5 Rifiuti	63
E.6 Ulteriori prescrizioni	64
E.7 Monitoraggio e Controllo	64
E.8 Prevenzione incidenti	65
E.9 Gestione delle emergenze	65
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	65
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	65
F. PIANO DI MONITORAGGIO	66
F.1 Chi effettua il self-monitoring	66
F.2 PARAMETRI DA MONITORARE	66
<i>F.2.1 Impiego di Sostanze</i>	66
<i>F.2.2 Risorsa idrica</i>	66
<i>F.2.3 Risorsa energetica</i>	67
<i>F.2.4 Aria</i>	67
<i>F.2.5 Acqua</i>	68
<i>F.2.6 Rumore</i>	68
<i>F.2.7 Rifiuti</i>	69
F.4 Gestione dell'impianto	69
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i>	69
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</i>	70

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'attività della Società è nata nel 1947 con la produzione di Silicato di Sodio, dapprima allo stato vetroso mediante l'utilizzo di forni a bacino e, dagli anni 50, in soluzione acquosa mediante scioglimento della materia prima in un apposito impianto. Negli anni seguenti è stata introdotta anche la produzione di Silicato di Potassio.

Nel 1980 sono stati installati nuovi generatori di vapore, autoclavi e filtri pressa che hanno portato ad un incremento della capacità produttiva di silicati in soluzione.

Nel 1988 inizia la produzione di poliuretani in soluzione acquosa per impieghi nel settore cuoio tessile e cartario.

Nel 1991 la società ha assunto l'attuale denominazione "Industria Chimica Vera S.p.a."

Nel 2001, all'interno dell'area dello stabilimento, Industria Chimica Vera Spa ha installato una nuova linea produttiva per la produzione di Poliuretani.

Attualmente risultano impiegati 15 addetti.

La Provincia di Milano, con provvedimento di Voltura R.G. 4798 del 27.05.2015 ha autorizzato la voltura del Decreto regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12300 del 23.10.2007 rilasciato a Industria Chimica Vera SpA con sede legale e impianto a Rescaldina (MI) in Via Repetti, 89/93" a favore della Società ICV Srl e della Società Industria Chimica Vera Srl, con sede legale ed installazione IPPC in Rescaldina (MI) - Via Don L. Repetti 89/93, per conferimento di ramo d'azienda e il subentro delle medesime nel procedimento di rinnovo/riesame della Autorizzazione Integrata Ambientale in corso di istruttoria.

L'Azienda ha ottenuto il via libera dalla Provincia di Milano per l'esercizio dell'attività di produzione di ausiliari per l'industria delle pelli e del cuoio con la comunicazione: Accettazione Domanda Modifica non sostanziale del 18/09/2015, protocollo 236847/9.9/2009/1919 LM/VD.

L'Azienda, a seguito degli esiti della 3° Visita Ispettiva ha definito alcune variazioni in merito ai piani di monitoraggio per le emissioni in atmosfera e per gli scarichi idrici; tali modifiche sono state formalizzate ed accettate da Arpa Lombardia e dalla Provincia di Milano con le seguenti comunicazioni:

- Accettazione risultanze visita ispettiva, protocollo 236819/9.9/2009/1919 LM/VD del 18/09/2015
- Accettazione nuovo piano di monitoraggio da ARPA: Protocollo 161159 del 17/11/2015 – Protocollo Provincia di Milano 305023/9.9/2009/1919 LM/VD

L'attività per la quale viene richiesta l'Autorizzazione Integrata Ambientale è la produzione di Poliuretani in soluzione acquosa che corrisponde al punto 4.1 h) dell'allegato VIII alla parte II D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.

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

GAUSS - BOAGA
X = E 1494900
Y = N 5053060

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto
1	4.1 (h)	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici (materie plastiche– Poliuretani -)	3.960 t /anno
N. ordine attività non IPPC	Codice ateco	Attività NON IPPC	
2	20.13.0	Produzione di Silicati di Sodio e di Potassio in soluzione acquosa	

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale m ²	Superficie coperta m ²	Superficie scolante (*) m ²	Superficie scoperta impermeabilizzata m ²	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
13083	5443	5540	5540	1945	2006(**)

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.

(**) realizzazione capannone deposito prodotto finito e materie prime.

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Lo stabilimento Industria Chimica Vera Spa è situato nel Comune di Rescaldina in Provincia di Milano ai confini con la Provincia di Varese.

La classificazione urbanistica delle aree circostanti lo stabilimento (500 m) è prevalentemente residenziale con la presenza di qualche impresa artigiana ed industriale.

Il confine dello stabilimento è così delimitato:

- a Nord dalla via Repetti e abitazioni private;
- a Ovest dalla via Bernina, abitazioni private e campi coltivati;
- a Est con abitazioni private;
- a Sud dalla via Grandi, un'attività industriale e abitazioni private.

Nel raggio di 5 km dal baricentro dell'insediamento produttivo sono compresi i centri abitati di Rescaldina, Cerro Maggiore, Legnano, Castellanza, Marnate, Gorla Minore, Cislago, Gerenzano, Uboldo.

Sono inoltre compresi (porzione rilevante), anche se non direttamente confinanti: Olgiate Olona, Solbiate Olona, Gorla Maggiore, Mozzate, San Vittore Olona.

Nella tabella seguente si riporta un elenco dei principale elementi territorialmente significativi e le relative distanze dall'insediamento produttivo:

Tipologia	Località	Distanza (m)
Ferrovia	Milano-Rescaldina	1000
	Stazione Rescaldina	1200
Autostrada	A8 Milano-Varese	2000
Superstrada	Milano-Sempione	4000
	Saronno-Busto Arsizio	2200

Aeroporto	Malpensa	8500
Scuola	Media	700
	Elementare	500
	Materna	500
Edifici religiosi	Chiesa S. Maria Assunta	400
	Chiesa S. Giuseppe	50
Aziende adiacenti	F.lli Airoldi	70
	Azienda con deposito marmi	130
Residenze adiacenti	Titolare e altre abitazioni private	50 e oltre

Tabella A3 – Elementi territoriali significativi e relative distanze dallo stabilimento

A circa 3 Km di distanza vi è la presenza della grande discarica di Gerenzano ora in fase di ripristino ambientale. Pur non essendo in possesso di alcuna relazione geologica, dai dati forniti dal Servizio Informativo Falda della Provincia di Milano riferiti all'anno 1996 riguardanti le isopiezometriche si stima che il limite superiore della falda acquifera superficiale si trovi in prossimità dei *35/40 metri di profondità* da p.c.

A circa 2/3 km di distanza scorre il Bozzente, un corso d'acqua a carattere torrentizio.

Nei pressi dello stabilimento è presente un edificio la cui facciata è soggetta a vincolo storico-architettonico.

L'area sulla quale insiste detto complesso industriale è inserita in zona "D1" produttiva (artigianale e industriale) con rapporto di copertura pari a 0,6 ed un indice fondiario pari a 1,2 mq/mq.

All'interno del sito sono presenti aree con diversa destinazione d'uso (Abitazione privata, Palazzina uffici, Magazzini, Locali tecnici, Officina, Centrale termica, Area produzione silicati di sodio e potassio e relative aree di stoccaggio materie prime e prodotti finiti, laboratorio, Impianti di produzione dei Poliuretani e relative aree di stoccaggio materie prime e prodotti finiti).

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente approvato con Deliberazioni C.C. n. 15 del 28/03/2012, n. 16 del 29/03/2012, n. 17 del 30/03/2012 e n. 18 del 02/04/2012 – BURL S.I. n. 37 del 12/09/2012	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)
		Zona D1 – Produttiva di completamento
	Zona B2 – Residenziale esistente di completamento	Adiacente al confine aziendale e oltre
	Piani attuativi in corso o già attuati	Adiacente al confine aziendale 100 m 150 m 230 m
	Aree a Servizi	Adiacente al confine aziendale + altre
	Zona B1 – Lotti edificati con caratterizzazione storico-architettonica o ambientale	30 m
	Zona A – Nuclei di antica formazione	270 m
	Zona A1 – Isolati di formazione storica di impronta rurale	50 m (Cascina Pagana) 190 m (Cascina Prandona)
	Aree di Trasformazione	40 m (Area TRB) 400 m (Area TRE)

	Zona E – Aree agricole	35 m 160 m 190 m e oltre
	Zona E2 – Aree boscate	200 m e oltre
		Aree a confine dei Comuni: Marnate e Castellanza (verso Ovest)

Tabella A4 – destinazione d'uso del territorio circostante (R = 500 m)

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Beni culturali e paesaggio D.Lgs. 42/2004	50 m 300 m 400 m	(Cascina Pagana e Oratorio) (ex sede del Municipio) (Edificio pubblico "Villa Rusconi")
- Aree boscate - PLIS Bosco del Rugareto - Ambiti di rilevanza paesistica (PTCP – art. 26) - Ambiti di criticità (PPR, indirizzi tutela – parte III)	200 m 200 m 400 m 250 m (confine con prov. Varese)	Vincoli paesistici ambientali e PTCP
Fascia di rispetto pozzi idropotabili (200 m dal pozzo)	150 m	(distanza dalla fascia)
Fascia di rispetto di prima approssimazione elettrodotti	260 m	(distanza dalla fascia)

Tabella A5 – Aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante (R = 500 m)

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	Estremi del provvedimento		Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note
			Numero autorizzazione	Data di emissione			
AIA	D.Lgs 152/2006	Provincia Milano	Decreto 12300	23/10/2007	23/10/2013	1+ 2	Autorizzazione Integrata Ambientale
Prevenzione incendi 1+2	D.M. 16/02/1982	Comando VVF di Milano	Pratica n. 306399	-	28/02/2019	1+ 2	Certificato di Prevenzione Incendi

Tabella A6 – Stato autorizzativo

L'Azienda è in possesso della seguente certificazione ISO:

Certificazione registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione registrazione (Numero - Data di emissione)	Scadenza	N. d'ordine Attività IPPC e NON
ISO	UNI EN ISO 14001: 2004	Det Norske Veritas Italia (DNV)	177183-2015-AE-ITA-ACCREDIA - Produzione di silicati di sodio e di potassio. Progettazione e produzione di poliuretani in soluzione acquosa CERT-598-2003-AE-MIL-SINCERT - Produzione di silicati di sodio e di potassio	28/02/2018	1+ 2

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

L'Azienda dichiara di non essere soggetta a quanto previsto dall'art.275 del D.Lgs. 152/06:

L'attività potrebbe essere soggetta agli obblighi previsti dall'art 275 del D Lgs152/06 e smi; cfr punto 6 parte II dell'Allegato III alla parte V del decreto: fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri e adesivi.

Gli obblighi di cui sopra si applicano alle aziende con un consumo di solvente superiore a 100 ton/anno.

Di seguito si riporta il riepilogo dei consumi annuali di solventi utilizzati annualmente nel sito produttivo di Rescaldina; i dati si riferiscono al triennio 2012 – 2013 – 2014.

SOSTANZA	QUANTITA' ANNUA UTILIZZATA (Ton)		
	2012	2013	2014
N-MetilPirrolidone	1	0,9	-
N-Etil Pirrolidone	28,45	37,00	18,90
DMM	1,98	4,36	7,84
Butilcellosolve	-	-	-
Acetone	-	0,16	0,16
Alcool benzilico	-	-	-
Alcool n-Butilico	-	-	-
Alcool isopropilico IPA/AE	0,165	0,165	-
PLURASOLV	0,448	-	0,19
REAGENS	0,480	0,46	0,22
SOGLIA APPLICABILITA' OBBLIGHI Allegato III alla parte V D Lgs 152/06	100	100	100
Consumo annuale effettivo	32,523	43,045	27,31

Il consumo annuale di solventi è sempre inferiore a 100 ton/anno; per tale motivo l'Azienda non è soggetta agli obblighi previsti dal. D. Lgs 152/06 e smi, art 275.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

All'interno dell'insediamento produttivo ICV vengono svolte due attività una è volta alla produzione di *emulsioni poliuretatiche in acqua* partendo da materie prime quali diisocianati, poliesteri o polioli, ammine

ed additivi, l'altra alla produzione di *silicati di sodio in soluzione acquosa* destinati al mercato del del cuoio, tessile (Poliuretani) ed edile e cartario (Silicati).

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

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2014)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1 Poliuretani in soluzione acquosa ¹	3.960	18	618	2,8
2	2.1 Silicati di Na e Silicati di K in soluzione acquosa	60.000	210	13.332	60,6

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2015)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1 Poliuretani in soluzione acquosa ²	3.960	18	483	2,19
2	2.1 Silicati di Na e Silicati di K in soluzione acquosa	60.000	210	14750	67,04
3	3.1 Ausiliari industria del cuoio e delle pelli	3300	15	880*	4*

Tabella B1 – Capacità produttiva

* Calcolata stimando che si prevede di eseguire un ciclo di miscelazione al giorno, utilizzando un solo reattore. Si prevede attività di lavoro a giornata, 8 ore al giorno per 5 giorni/settimana per 220 giorni/anno

B.2 Materie prime

Nel processo produttivo non vengono prodotti intermedi di produzione.

La movimentazione sia delle materie prime per la produzioni di poliuretani che del prodotto finito avviene con carrelli elevatori.

Il prodotto finito viene immagazzinato in cisternette (1 m³) e stoccato in un idoneo capannone.

Le materie prime sono anch'esse stoccate in aree attrezzate provviste di bacini di contenimento.

Nei 2 nuovi capannoni realizzati nel 2006 utilizzati per lo stoccaggio del prodotto finito e delle materie prime sono stati installati dei pozzetti di raccolta che convogliano eventuali sostanze sversate accidentalmente in 2 serbatoi di raccolta delle dimensioni di 32 m³ ciascuno.

Le materie prime utilizzate nel ciclo produttivo non sono variate rispetto a quanto indicato nell'autorizzazione integrata ambientale vigente (Decreto n. 12300/2007), ad eccezione del N-Metil Pirolidone che è stato in gran parte sostituito dal N-Etil Pirolidone. Verranno, inoltre, introdotte alcune materie prime – per l'attività IPPC – di cui si riportano le caratteristiche nella tabella B2.

¹ Sono state considerate le capacità produttive del reparto "PUR Vecchio" + "PUR Nuovo" (Reattori R1, R2 e R101).

² Sono state considerate le capacità produttive del reparto "PUR Vecchio" + "PUR Nuovo" (Reattori R1, R2 e R101).

N. ordine prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità consumata 2012 (kg)	Quantità consumata 2013 (kg)	Quantità consumata 2014 (kg)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (kg)
1.1	Ammine	Idrato d'idrazina (24%)	H350, H331, H311, H301, H314, H318, H317, H400, H410	Liquido	31.000	26.150	18.230	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	300
			T, Carc.Cat.2, C, Xn, Xi, N R45, R34, R20/21/22, R43, R50/53							
		Dimetil-etanol-ammina	H226, H302, H312, H331, H314, H318, H335	Liquido	11.000	8.880	6.170	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	1000
			C, Xn R34, R10, R20/21/22							
		Trietil-ammina	H225, H302, H311, H331, H314, H318, H335	Liquido	3.500	1.900	2000	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	300
			F, T, C, Xn, R11, R23/24, R35, R22							
		Etilen-diammina	H226, H302, H311, H332, H314, H317, H318, H334	Liquido	150	125	350	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	200
			R10, R20/21/22, R34, R42/43							
	Dietilen-triammina	H302, H312, H330, H314, H318, H317, H335	Liquido	300	140	150	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	200	
		T+, Xn, C, Xi, R26, R21/22, R34, R37, R43								
	Propilen-diammina	H226, H302, H312, H314	Liquido	20	30	15	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	200	
	Polieter-ammina D400	R10, R21/22, R35	Liquido	200	400	100	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	200	
	Isocianati	H12MDI	H330, H319, H315, H334, H317, H335	Liquido	70.000	58.860	53.490	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	3400
			T, Xi R23, R42/43, R36/37/38							
IPDI		H330, H315, H319, H334, H317, H335, H411	Liquido	35.000	24.560	9.610	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	2400	
		T, Xi, N R23, R42/43, R36/37/38, R51/53								
HDI		H330, H334, H302, H315, H317, H319, H335	Liquido	3.000	900	150	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	500	
		R23, R42/43 R36/37/38,								
TDI	H330, H334, H351, H315, H319, H317, H335, H412	Liquido	8.000	6.600	3.400	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	1000		
	T+, Xn, Xi R26, R42/43, R40, R52/53, R36/37/38									
TMDI	H331, H314, H317, H334, H412	Liquido	300	30	25	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	300		
	R23, R24, R25, R40									
Polioli e poliesteri	Voranol 1000 Desmophen 1111 Caradol ED 110-03 Rocopol	-	Liquido	30.000	25.000	12.000	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	3.000	
	Voranol 2000 Desmophen 2060	-	Liquido	66.000	55.000	35.000	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	10.000	

Caradol ED
56-200
Rocopol D

		2002								
		Acclaim 4200	-	Liquido	10.000	5.000	800	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Acclaim 8200	-	Liquido	5.000	3.900	100	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Terathane 650 Polymeg 650	-	Solido	50	25	25	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Terathane 1000 Polymeg 1000 PTMG 1000	-	Solido	1.200	800	550	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2.000
		Terathane 2000 Polymeg 2000 PTMG 2000	-	Solido	25.000	11.000	7.000	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	4.000
		Hoopol F 9900 Bester 192 20SP05	-	Solido	70.000	67.000	74.000	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	7.000
		Hoopol F 9920 Bester 195	-	Solido	8.000	6.100	1.900	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2.000
		Hoopol F 10201 Bester 100	-	Liquido	4.000	1.020	30	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	1.500
		Hoopol S 1015-35	-	Solido	500	1.000	150	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	600
		Hoopol S 1015-120	-	Solido	13.000	14.000	4.500	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2.000
		Bester 82	-	Solido	200	500	300	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	600
		Bester 83	-	Solido	100	150	100	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	600
		Bester 101	-	Solido	50	25	25	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	400
		PCDLT 6001	-	Solido	1.500	1.600	100	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2.000
		PCDLT 6002	-	Solido	2.000	2.500	200	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	4.000
		CAPA 2201 Placel 220	-	Solido	2.000	600	600	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		CAPA 3050	-	Solido	100	200	200	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Pluronic 6100	-	Solido	1.000	120	350	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Idroben 205	-	Solido	670	-	-	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	-
	Acidi e solventi	Acido dimetilol-propionico	H319, H335	Solido	20.000	15.300	11.400	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2.000
R36/37										
n-metil-pirrolidone		H319, H315, H335, H360D	Liquido	1.000	1.700	530	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	300	
		R36/37/38, R61								
n-etil-pirrolidone	H318, H361	Liquido	40.000	36.200	21.000	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile	1.500		

			R41, R63						(capannone)	
		DMM	-	Liquido	3.000	3.450	11.630	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2.000
		Alcool benzilico	H302, H332, H319	Liquido	100	-	-	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	250
			R20/22							
		Alcool n-butilico	H226, H302, H315, H318, H335, H336	Liquido	100	-	-	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	250
			R10, R22, R37/38, R41, R67							
		BHT	H400, H410	Solido in polvere	400	400	400	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	800
			R50/53							
		Reagens CHEL DPDP	H319, H315, H400, H410	Solido in polvere	400	200	200	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
			R36/38, R50/53							
		Silstab 3100	--	Liquido	300	400	300	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	300
		Solvenach DBE	-	Liquido	100	50	50	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Siltech C 241	-	Liquido	20	20	20	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		BYK 25	-	Liquido	15	20	50	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		BYK 331	-	Liquido	800	300	900	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Armid 0	-	Solido in perle	25	25	25	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	75
		Silane A 1100	-	Liquido	100	100	80	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		BRB 3990 Q43667	-	Liquido	150	100	50	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
		Santicizer 438	-	Semi-solido	2.000	700	1.230	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	600
		Tinuvin 328	H373, H413	Solido in polvere	100	15	10	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	40
			R53, R48/22							
		Tinuvin 770solido	H319, H411	Solido in granuli	100	30	40	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	40
			R36, R51/53							
		Cera 39235	-	Solido	20	20	-	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
2.1	Sabbia	Sabbia	-	Solido	2.429.060	1.836.840	1.924.140	Sfuso	Al coperto in area cementata appositamente adibita	210000
	Silicati	Silicato di K vetroso	-	Solido	410.280	481.880	382.760	Sfuso	Al coperto in area cementata appositamente adibita	60000
		Silicato di Na vetroso	H319/H335	Solido	3.475.120	2.744.886	2.579.270	Sfuso	In area cementata appositamente adibita	280000
R36/37/38										

	Soda caustica	Soda caustica (50%)	H314	Liquido	1.404.836	1.040.915	1.126.251	Serbatoi fuori terra	Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento	590000
			R35							
	Potassa caustica	Potassa caustica (50%)	H302, H314	Liquido	15.320	6.041	6.375	Serbatoi fuori terra	Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento	24000
			R22, R35							
	Ipoclorito di sodio	Ipoclorito di sodio	H314, H400, EUH031	Liquido	2.360	1500	1500	Serbatoi fuori terra	Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento	1500
			R31, R34, R50							
	Urea	Urea	-	Solido in perle	100	100	100	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200
	Additivi	Fibroxcell	-	Solido in polvere	720	500	500	Fusti/Sacchi	Al coperto con bacino di contenimento/ Al coperto in area cementata appositamente adibita	1.000
		Targon TK	Xn R48/20	Solido in polvere	200	200	200	Fusti/Sacchi	Al coperto con bacino di contenimento/ Al coperto in area cementata appositamente adibita	750
			H319							
		Lopon 895	-	R36						

Tabella B1 – Materie prime

Categoria omogenea di materie prime	Modalità di stoccaggio	Caratteristica del deposito	Quantità massima di stoccaggio (kg)
Ammine	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	2300
Isocianati	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	9900
Polioli e Poliesteri	Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	40000
Acido Di-Metilol-Propionico	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	6000
Solventi	Cisternette o Fusti	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	2000
Additivi	Fusti o Sacchi	Al coperto con bacino di contenimento/ Al coperto in area cementata appositamente adibita	2000
Sabbia	Sfuso	Al coperto in area cementata appositamente adibita	210000
Silicati di Na vetroso	Sfuso	In area cementata appositamente adibita	280000
Silicati di K vetroso	Sfuso	Al coperto in area cementata appositamente adibita	60000
Soda Caustica	Serbatoi fuori terra	Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento	590000
Potassa Caustica	Serbatoi fuori terra	Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento	24000

Ipoclorito di sodio	Serbatoi fuori terra	Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento	1500
Urea	Sacchi	Al coperto su superficie impermeabile (capannone)	200

Tabella B3 – modalità stoccaggio, caratteristiche di deposito e quantità massima delle materie prime suddivise per categoria

MATERIE PRIME UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DI AUSILIARI (MODIFICA NON SOSTANZIALE COMPLESSO IPPC)

N° d'ordine del prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Materia prima	Quantità annua (tonn.)	Classi di pericolosità	Stato fisico
3	ADDITIVI	Olio di colza	195	-	LIQUIDO
		CASEINA	95	-	POLVERE
		LUTENSOL XP60	1	H318 H302	LIQUIDO
		EMULSON OLEOSOL	0,4	-	LIQUIDO
		NORAMIUM: M2SH M2SH L M2SH NL COLORQUEST 55	2	H226 H314 H410	PASTA
		BYK-024	0,4	H302	LIQUIDO
		BYK-348	0,4	-	LIQUIDO
		PLURASOLV DPM	0,4	-	LIQUIDO
		RHEOVIS PU 1280	1	H319	LIQUIDO
		SFT K 644	1	H319 H 411	LIQUIDO
		LUSTRAL UT	2	H412 H319 H315	LIQUIDO
3	CERE	AQUAMAT 208	90	-	CERA
		AQUAMAT 263	4	H319	CERA
3	ADDENSANTE	HYCRYL 0262	40	-	LIQUIDO
3	SILICONE	WACKER FINISH CT45 E	3	-	LIQUIDO

N° d'ordine del prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Materia prima	Quantità annua (tonn.)	Classi di pericolosità	Stato fisico
3	CONSERVANTE	MERGAL KM80	4	H314 H318 H317 H400	LIQUIDO
3	AMMINA	TEA 85%	0,4	H318 H315 H373	LIQUIDO
3	ACQUA	ACQUA	220	-	LIQUIDO
3	POLIURETANO	ERCAPUR AD 40	10	H226 H319 H315	LIQUIDO
		NEO REZ R 1010	10	-	LIQUIDO
		RPU 624K	10	H317	LIQUIDO
		RPU 625K	10	H317	LIQUIDO
3	POLIURETANI ICV	VPUR3882 VPUR 1668 VPUR 533 VPUR 639 VPUR 609	180	-	LIQUIDO

NOTA: le quantità indicate sono stimate considerando una produzione di ausiliari di 880 tonnellate/anno.

Tab. C.3 Caratteristiche dello stoccaggio

Categoria omogenea di materie prime	Modalità di stoccaggio	Caratteristica del deposito	Quantità massima di stoccaggio (kg)
ADDITIVI Caseina	Sacchi su bancale	Al coperto su superficie impermeabilizzata con sistema di contenimento eventuali perdite	2000
ADDITIVI Liquidi	Fusti e cisternette		5000
CERE	Fusti		500
ADDENSANTE	Fusti		200
SILICONE	Fusti		200
CONSERVANTE	Fusti		200
AMMINA	Fusti		200
POLIURETANI	Fusti		1800

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto riferiti all'anno 2014 sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	8946	-	400
Ricircolo	Circa il 30 % dell'acqua approvvigionata	-	-

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

prelievo anno 2015: 8110 mc

Si prevede che l'attività di produzione di ausiliari comporterà un consumo di acqua di circa 0,5 mc/giorno, per un totale di circa 110 mc/anno; l'incremento di consumo idrico risulta pertanto inferiore all'1% della quantità totale di acqua utilizzata attualmente nel Complesso IPPC (attualmente sono consumati circa 12.000 mc/anno per quale anno?).

Risorse idriche : approvvigionamento idrico per il complesso

L'azienda non possiede pozzi privati ed utilizza per le sue lavorazioni esclusivamente l'acqua approvvigionata dall'acquedotto comunale.

Circa il 90 % dell'acqua viene utilizzato nel processo di produzione di Silicati di Na e di K in soluzione acquosa (generazione vapore acque e lavaggio filtri) mentre solo una percentuale variabile tra il 7,5 % e l'8 % viene impiegata per la produzione di Poliuretani (Attività IPPC).

Le acque prelevate dall'acquedotto vengono sottoposte ad un trattamento di addolcimento e demineralizzazione prima di essere utilizzate per la produzione di vapore ad uso delle lavorazioni.

In stabilimento sono presenti 2 sistemi per il recupero delle acque che consentono di ricircolare circa il 30 % delle acque utilizzate per la produzione di silicati.

L'impianto di demineralizzazione a scambio ionico è composto da due macchinari che funzionano in alternanza (impianto duplex). Ogni macchinario è composto da 2 colonne: la prima riempita con resine cationiche e la seconda con resine anioniche. Nel passaggio nella prima colonna l'acqua si decationizza mentre nel passaggio nella seconda si demineralizza prima di entrare nella cella per il controllo della conducibilità e successivamente essere raccolta in un serbatoio di raccolta in attesa di fluire all'utenza. Quando il valore di conducibilità dell'acqua supera il valore soglia le resine sono esaurite ed è necessario eseguire la rigenerazione ed il controlavaggio.

Produzione di energia

In azienda non sono presenti impianti per la produzione di Energia Elettrica utilizzata nel processo produttivo. E' comunque presente un gruppo di continuità alimentato a gasolio che consente di far fronte ad eventuali black-out dell'alimentazione elettrica della rete nazionale .

In stabilimento sono presenti 3 generatori di vapore aventi potenzialità nominale di 2035 kW ed in grado di produrre 2990 kg/h di vapore ciascuno. Il combustibile utilizzato è il metano ed il vapore prodotto viene utilizzato prevalentemente nella produzione dei Silicati. Viene adattata la tab H.1 per descrivere le caratteristiche di questa produzione di vapore anche se non viene prodotta energia elettrica.

Consumi energetici

ENERGIA TERMICA

N° d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia Termica	
	Tipologia	Quantità annua (m ³)		Potenza nominale di targa (kW)	Vapore prodotto (ton/anno)
1--2	Metano	468255	Generatori di vapore ad uso della produzione	3 caldaie da 2035 kW ciascuna	47361 (da libretto 2990 kg/h)

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Costruttore	Ferrolì Spa	Ferrolì Spa	Ferrolì Spa
Modello	Vapoprex 3G	Vapoprex 3G	Vapoprex 3G
Matricola			
Anno di costruzione	1998	1998	1998
Tipo di macchina	Generatore di vapore	Generatore di vapore	Generatore di vapore
Tipo di impiego	Vapore x produzione Silicati	Vapore x produzione Silicati	Vapore x produzione Silicati
Fluido termovettore	Acqua	Acqua	Acqua
Potenza nominale di targa (MW)	2035 kw	2035 kw	2035 kw
Temperatura camera di combustione (°C)	201,1	201,1	201,1
Rendimento %	>90%	>90%	>90%
Sigla dell'emissione	E9	E10	E11

Consumo di energia

N. d'ordine attività IPPC e NON	Combustibile consumato (m ³)				Impianto		Energia prodotta (kWh/anno)		
	Tipo	2012	2013	2014	Sigla	Potenza nominale di targa (kW)	2012	2013	2014
1+2	Metano	520.231	473.020	476.080	Generatore vapore n. 1	2.035	5.514.448	4.966.710	5.011.368
					Generatore vapore n. 2	2.035			
					Generatore vapore n. 3	2.035			

si considera che 1 mc di gas produce 10,53 kWh

ANNO 2015:

Combustibile consumato (m³): 468255
Energia prodotta (kWh/anno): 4929000

Consumi energetici

I consumi di energia sono riportati nella tabella che segue:

Anno	N. d'ordine attività IPPC e non IPPC	Termica (kWh)*	Elettrica (kWh)
2012	1+2		305.631
	1	275.722**	
	2	5.238.726**	
2013	1+2		289.093
	1	248.335	
	2	4.718.375	
2014	1+2		293.305
	1	250.568	
	2	4.760.800	
2015	1+2		328649
	1	4683073	
	2	246452	

* Viene considerata la produzione di vapore acqueo ad uso del ciclo produttivo.

** Si stima che il 5% del vapore prodotto venga impiegato per la produzione di poliuretani mentre il restante 95% viene utilizzato nella produzione di silicati.

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

Anno	Prodotto	Termica (kWh/t)	Elettrica (kWh/t)
2012	1	329	36,4
	2	308	16,1
2013	1	320	35,5
	2	381	20,1
2014	1	405	47,5
	2	357	19,8
2015	1	317	68,04
	2	510	22,18

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

CONSUMO DI ENERGIA PER NUOVA ATTIVITA' DI PRODUZIONE AUSILIARI

Consumo di energia

La tabella seguente riporta la stima dei consumi di energia elettrica ed energia termica assorbiti dalla nuova attività e l'incremento previsto rispetto ai consumi medi degli ultimi anni:

ENERGIA ELETTRICA (kWh)		
Potenzialità nuovo impianto	Consumo medio annuo complesso IPPC	Incremento previsto (%)
40.000 kWh/anno	300.000 kWh/anno	13%
ENERGIA TERMICA (mc metano)		
Assorbimento nuovo impianto	Consumo medio annuo complesso IPPC	Incremento previsto (%)
30.000 mc/anno	480.000 mc/anno	0,63

Il consumo di energia termica è legato unicamente al riscaldamento di miscelatori a temperatura di 85°C per permettere la miscelazione delle cere, si stima che l'incremento di consumo di metano sia molto ridotto. L'utilizzo di cere è previsto solo per alcune tipologie di lavorazioni.

B.4 Cicli produttivi

Produzione dei Poliuretani (ATTIVITA' IPPC)

La produzione di emulsioni poliuretatiche in acqua viene svolta su 2 linee produttive ("PUR Vecchio" e "PUR Nuovo") partendo da materie prime quali diisocianati, poliesteri o polioli, ammine ed additivi provenienti da fornitori esterni qualificati e contenute in fusti (200 l), cisternette (1 m³) e sacchi (25 Kg). Nel reparto "PUR Vecchio" sono presenti 2 reattori (R1 - 3m³ e R2 -1,5m³) mentre nel reparto "PUR Nuovo" è presente un unico reattore (R101) di dimensioni maggiori (5 m³).

Le fasi attraverso le quale si svolge il processo produttivo sono le seguenti.

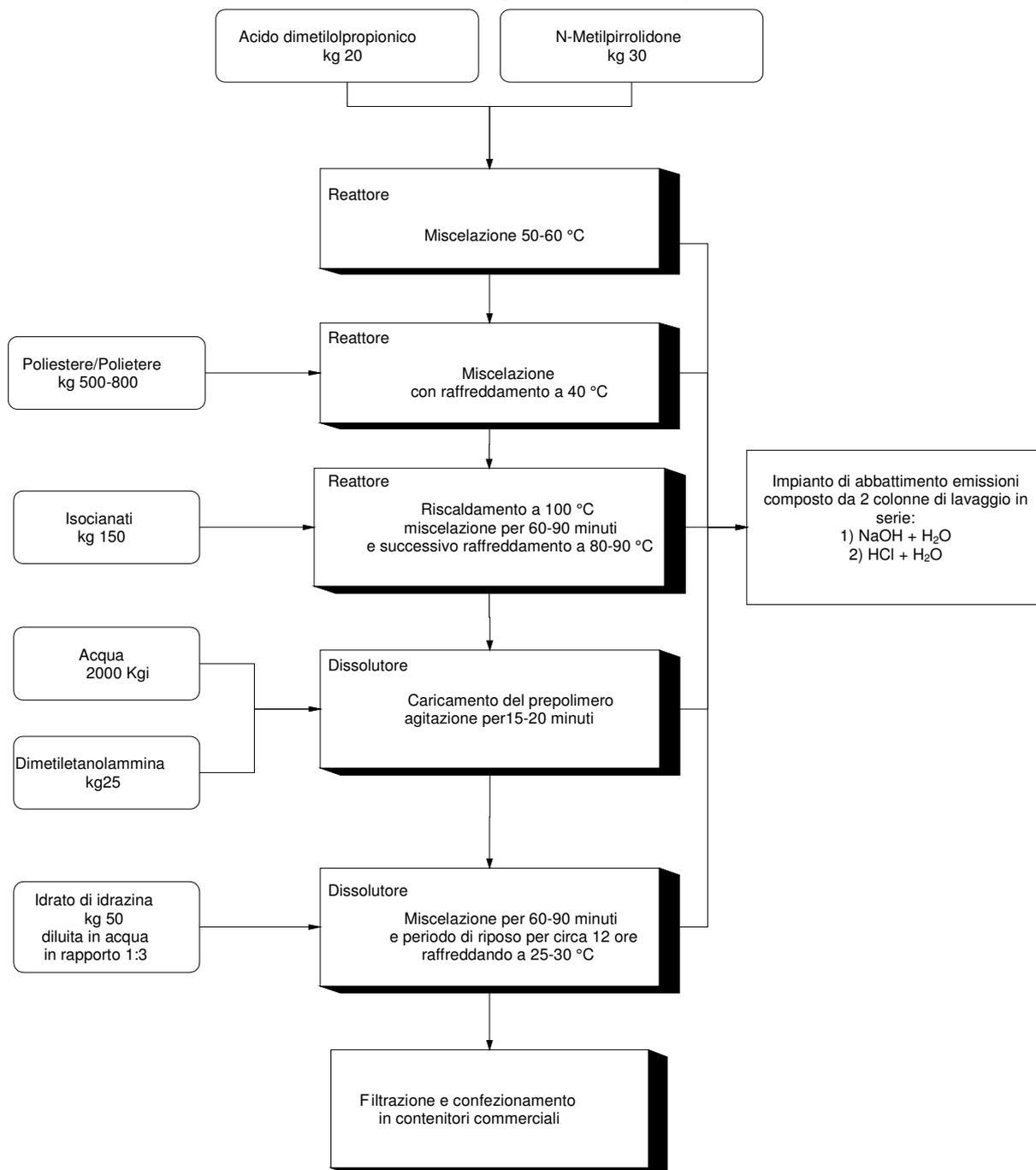
1. Preparazione della soluzione degli additivi di reazione in un apposito contenitore.
2. Aggiunta nel reattore degli additivi e dei polioli.
3. Carico nel reattore di isocianato.
4. Reazioni dei polioli con isocianato e con additivi con formazione di un polimero e riscaldamento adiabatico del reattore da 70°C fino a 105-110°C.
5. Mantenimento a caldo della massa in reazione fino al raggiungimento del titolo NCO%.
6. Raffreddamento del polimero fino a 70° - 90° in funzione delle caratteristiche chimico fisiche del polimero in produzione.
7. Preparazione nel diluitore dell'acqua e degli emulsionanti e successivo raffreddamento fino alla temperatura di inizio emulsione.
8. Scarico graduale del polimero dal reattore nel diluitore, operando in modo da produrre la emulsione del polimero in acqua.
9. Carico di ammina nel diluitore per incrementare il peso molecolare del polimero.
10. Mantenimento della emulsione nel diluitore fino a completo esaurimento della reazione.
11. Controllo delle caratteristiche chimico fisiche della emulsione
12. Filtrazione e trasferimenti della emulsione nelle cisternette (prodotto finito).

Le tipologie di prodotto finito realizzate in azienda sono:

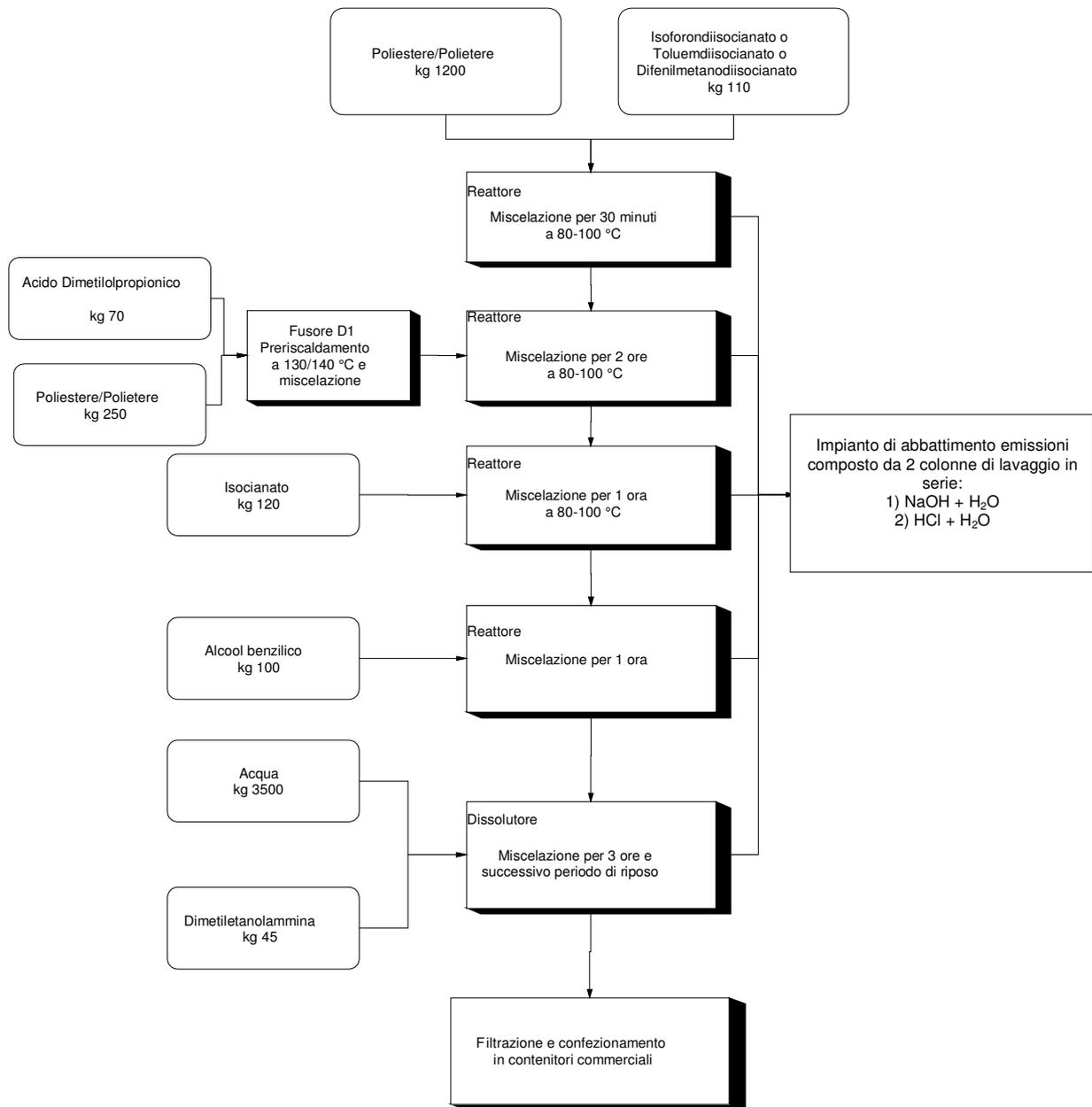
- poliuretani alifatici anionici in soluzione acquosa;
- poliuretani aromatici in soluzione acquosa.

Per ognuna delle 2 tipologie di prodotto vengono di seguito riportati gli schemi a blocchi quantificati per le 2 linee produttive.

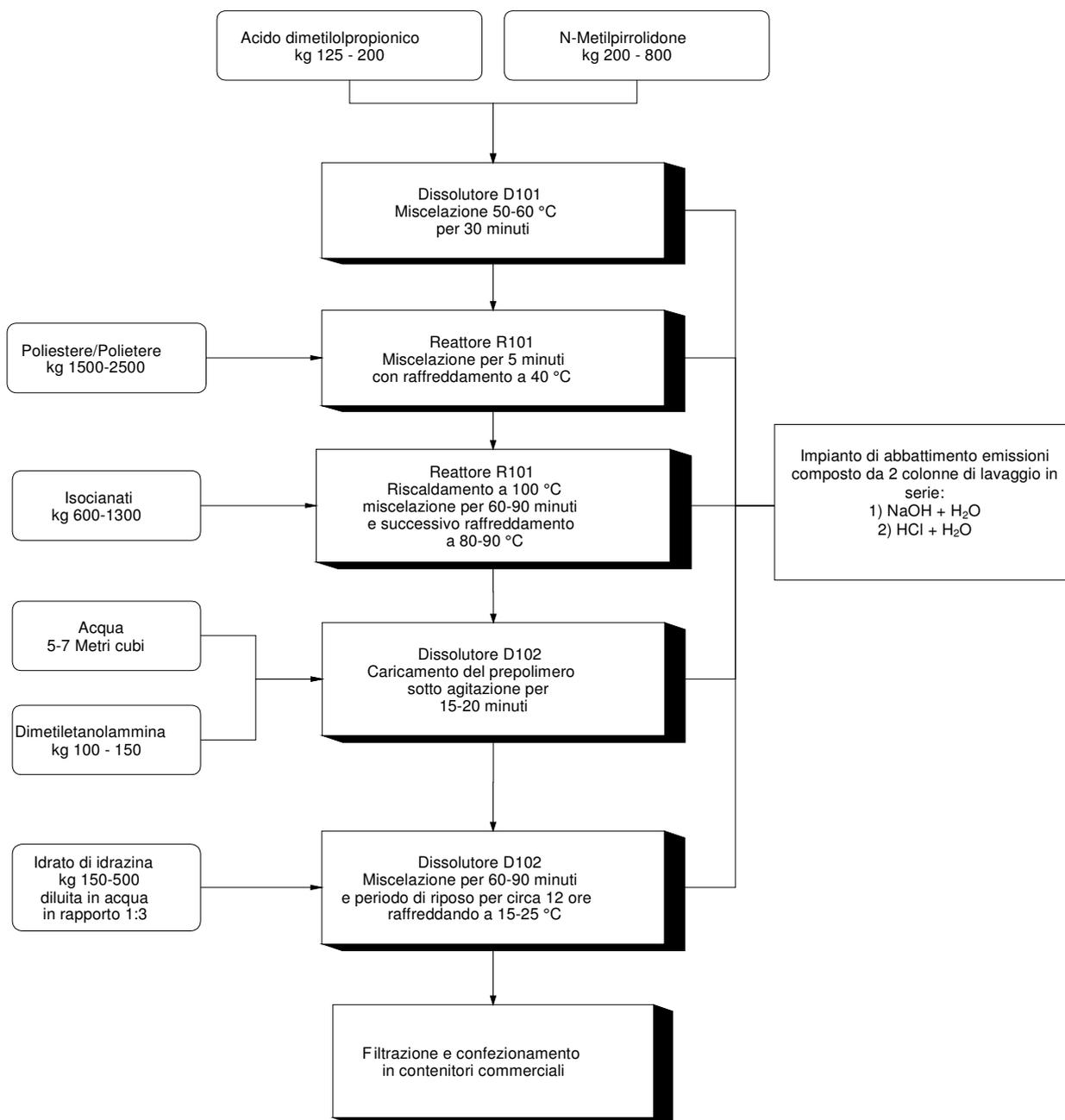
Poliuretani alifatici in soluzione acquosa Pur Vecchio (Reattori R1 e R2)



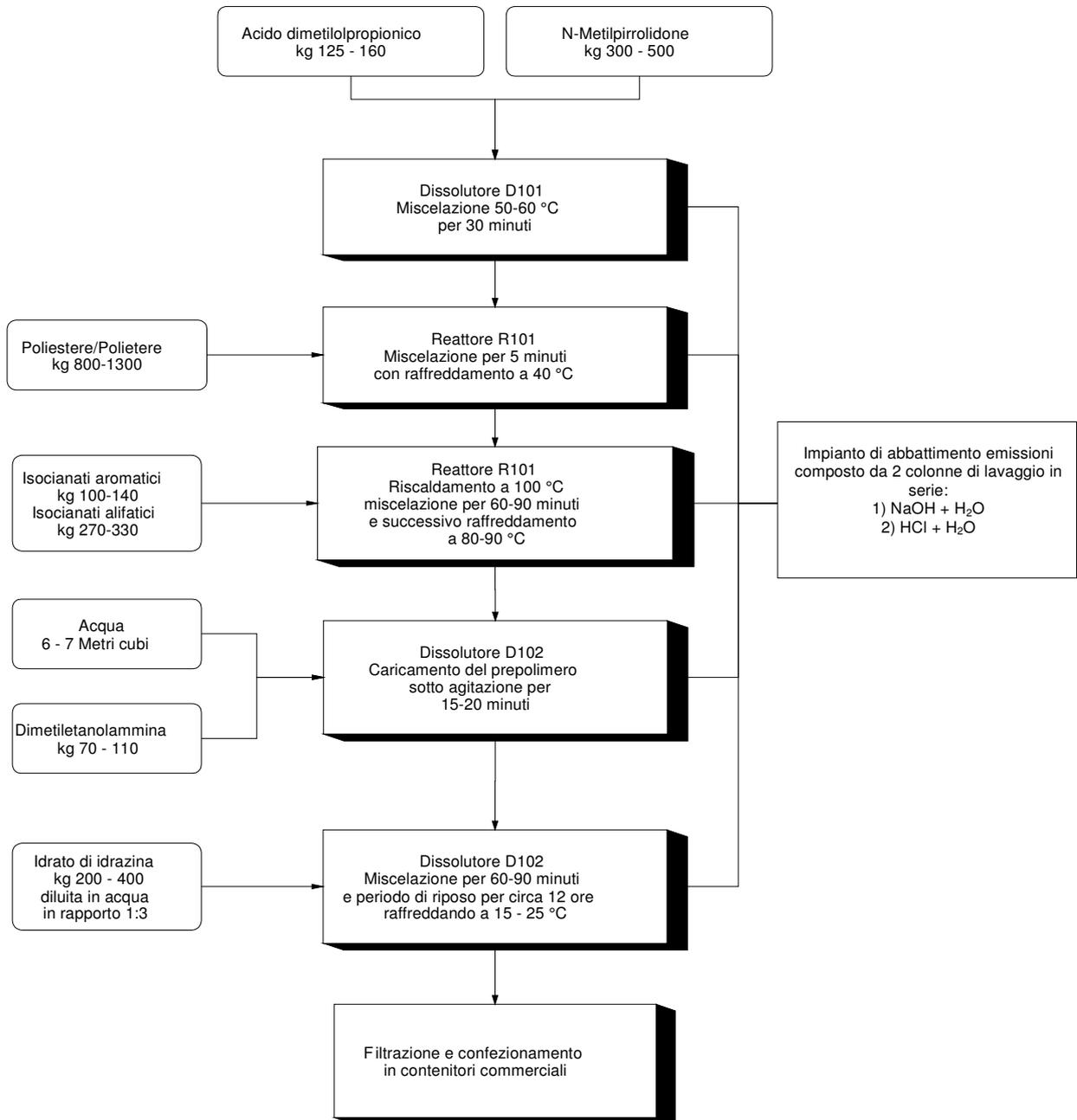
Poliuretani aromatici in soluzione acquosa Pur Vecchio (Reattori R1 e R2)



**Poliuretani alifatici in soluzione acquosa
Pur Nuovo (Reattore R101)**



**Poliuretani aromatici in soluzione acquosa
Pur Nuovo(Reattore R101)**



Produzione di silicati di Na e K in soluzione acquosa (ATTIVITA' NON IPPC)

La produzione dei silicati di Na in soluzione acquosa avviene mediante 2 procedimenti:

- attacco diretto della sabbia silicea con idrato di Na
- scioglimento del silicato vetroso.

La produzione del silicato di K avviene esclusivamente con scioglimento del silicato vetroso.

Silicato di Na in attacco diretto

Agitazione: in un agitatore viene preparata la sospensione di sabbia, idrato di sodio e acqua; la sabbia viene caricata con pala meccanica, l'idrato di sodio e l'acqua vengono caricate tramite pompe in circuito chiuso.

Lavorazione in autoclave: la sospensione preparata nell'agitatore viene pompata in un circuito chiuso in 3 autoclavi da 10 mc ciascuno, dove viene riscaldata con vapore saturo (a 13 atm e 170°C). La sabbia silicea viene attaccata dalla soluzione di idrato di sodio. Il prodotto viene inviato, in circuito chiuso, ai serbatoi di raccolta dove si raffredda e si chiarifica per decantazione; in questa fase avviene una prima separazione della sabbia che non ha reagito con l'idrato di sodio.

Filtrazione: dai serbatoi di raccolta il prodotto viene pompato in circuito chiuso in filtropresse a teli filtranti dove si completa l'eliminazione della parte ancora in sospensione. Il prodotto filtrato viene raccolto in apposite vasche in attesa delle lavorazioni successive.

Concentrazione: il prodotto filtrato viene pompato in un circuito chiuso dalle vasche di raccolta ai concentratori; la concentrazione avviene riscaldando il prodotto mediante scambiatori a serpentina in cui viene fatto circolare vapore.

Durante la concentrazione il prodotto viene additivato con ipoclorito di sodio (sbiancante per togliere eventuali tracce di ossidi di ferro).

Stoccaggio prodotto finito: dopo la concentrazione il prodotto viene stoccato in serbatoi appositamente attrezzati, pronto per la consegna.

Silicato di sodio in soluzione neutra

Lavorazione in autoclave: il silicato di sodio allo stato vetroso viene caricato, con pala meccanica, in 2 autoclavi da 10 mc ciascuno; l'acqua ed il vapore necessari al processo vengono caricati in circuito chiuso; nelle autoclavi, a 6 atm e 140 °C, avviene la dissoluzione del silicato.

Una parte della soluzione di silicato viene destinata alla produzione di "decantato", la parte rimanente viene destinata alla produzione di "filtrato".

Chiarificazione (decantazione): il prodotto viene inviato ad un serbatoio di raccolta dove avviene il raffreddamento e una prima separazione per decantazione del materiale rimasto in sospensione. Successivamente il prodotto passa in 2 vasche di decantazione dove si completa il processo di chiarificazione.

Filtrazione: il prodotto viene inviato alle filtropresse a teli filtranti dove dalla soluzione viene eliminata la parte ancora in sospensione. Il prodotto filtrato viene raccolto in un apposito serbatoio di servizio.

Concentrazione: il prodotto filtrato viene pompato in circuito chiuso dal serbatoio di raccolta ai concentratori; la concentrazione viene ottenuta riscaldando il prodotto mediante scambiatori a serpentina in cui viene fatto circolare vapore.

La lavorazione avviene sulle stesse apparecchiature del ciclo di produzione del silicato di sodio in attacco diretto; le due lavorazioni sono alternative.

Stoccaggio prodotto finito: il prodotto *decantato* proveniente dalle vasche di decantazione e il prodotto *filtrato* proveniente dalla concentrazione vengono stoccati in serbatoi appositamente attrezzati, pronti per la consegna.

Silicato di potassio in soluzione acquosa

Lavorazione in autoclave: il silicato di potassio viene caricato, con pala meccanica, in 1 autoclave da 6.5 mc insieme all'acqua ed al vapore necessari al processo di dissoluzione del silicato. Il prodotto viene

inviato ad un serbatoio di raccolta dove avvengono il raffreddamento e la separazione per decantazione del materiale rimasto in sospensione.

Concentrazione: il prodotto decantato viene pompato in circuito chiuso dal serbatoio di raccolta a 1 concentratore; la concentrazione, che riguarda il 30% del prodotto, viene ottenuta riscaldando il prodotto mediante scambiatori a serpentina in cui viene fatto circolare vapore.

Durante la concentrazione il prodotto viene additivato con potassa caustica.

Stoccaggio prodotto finito: il prodotto proveniente dalla concentrazione viene stoccato in appositi serbatoi attrezzati, pronto per la consegna.

PRODUZIONE DI AUSILIARI – NUOVA ATTIVITA' NON IPPC

L'attività di produzione di ausiliari per l'industria delle pelli e del cuoio consiste nella miscelazione di ingredienti base (amidi e cere), con additivi ed eventualmente poliuretani (prodotti all'interno del sito produttivo).

La nuova attività sarà eseguita nel capannone produttivo che ospita parte del magazzino e l'impianto PUR NUOVO, per maggiori dettagli si faccia riferimento alla planimetria allegata.

La miscelazione avverrà in 4 miscelatori cilindrici e tramite un agitatore; le operazioni eseguite saranno le seguenti:

1. Preparazione delle materie prime.

Prelievo dal magazzino dei vari ingredienti, stoccati in fusti e cisternette, eventuale premiscelazione di alcuni componenti utilizzando l'agitatore

2. Dosaggio degli ingredienti nei mescolatori.

Dosaggio degli ingredienti nei miscelatori nelle percentuali previste dalla produzione ed eventuale aggiunta di acqua; l'operazione è presidiata da aspirazione localizzata. Avvio del ciclo di miscelazione

3. Scarico del prodotto finito.

Il prodotto finito sarà scaricato per caduta e confezionato in fusti o cisternette per essere venduto al cliente finale.

Attrezzature di lavoro

La tabella seguente riassume le attrezzature di lavoro che saranno utilizzate per la produzione degli ausiliari:

Attrezzatura	Volume	Potenza installata
Agitatore M10	Utilizzato per miscelare il contenuto di fusti o cisternette – volume trattato fino a 1000 l.	Motore da 22 kWh
MIXER 1 M11	3,8 m ³	Motore da 55 kWh
MIXER 2 M12	5 m ³	Motore da 55 kWh
MIXER 3 M13	5 m ³	Motore da 55 kWh
MIXER 4 M14	1 m ³ – utilizzato anche per la premiscelazione di alcuni componenti poi lavorati in MIXER 2-M12	Motore da 15 kWh

Al momento si prevede che potrà essere utilizzato solo un miscelatore per volta, scelto in base al volume di prodotto ordinato dal cliente finale.

I mescolatori M12, M13 e M14 sono dotati di camicia esterna che permette che possano essere riscaldati mediante acqua calda; il riscaldamento è necessario per permettere la miscelazione di alcune tipologie di prodotti nei quali devono essere dosate delle cere.

Movimentazione materiali

La movimentazione sia delle materie prime che del prodotto finito avviene con carrelli elevatori. Il prodotto finito viene immagazzinato in fusti o cisternette e stoccato in magazzino.

La nuova attività e lo stoccaggio delle materie prime utilizzate e dei relativi prodotti finiti avverranno nei 2 nuovi capannoni realizzati nel 2006, che sono presidiati da pozzetti di raccolta che convogliano eventuali sversamenti di materiali in 2 serbatoi a tenuta che fungono da bacino di contenimento dei capannoni stessi ed hanno lo scopo di prevenire inquinamento del suolo e delle acque sotterranee.

QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Nello stabilimento di Industria Chimica Vera a Rescaldina le emissioni delle 2 diverse produzioni (Silicati e Poliuretani) sono gestite separatamente.

Emissioni produzione silicati

Gli impianti connessi con la produzione di silicati che generano emissioni in atmosfera sono i indicati nella tabella seguente.

Punto	Descrizione	Inquinanti / Note
E4s	Agitatore silicato di sodio in soluzione alcalina	polveri
E5s	Concentrazione silicati in soluzione neutra o alcalina + Chiarificazione del silicato di sodio in soluzione neutra (E5). Chiarificazione del silicato di potassio	polveri
E6s	Filtrazione del silicato di sodio in soluzione neutra	polveri
E8n	Servizi generali di stabilimento – Laboratorio	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi art 272 comma 1 D Lgs152/06, lettera jj
E9n E10n E11n	Centrale termica	Co, nox
E12n ÷ E14n	Sfiati circuito vapore centrale termica	Non soggetti ad autorizzazione
*	Ex stoccaggio combustibile, sono stati bonificati e contengono acqua di recupero	Emissioni autorizzate in via generale
E19s convogliati (E15s E16s E17s E18s)	Stoccaggio materie prime: idrato di sodio	Idrossido di sodio
*	Serbatoi stoccaggio: prodotto finito	Vapore acqueo

Il Gestore ha deciso di convogliare all'esterno gli sfiati dei serbatoi della soda, emissioni in atmosfera contrassegnate con le sigle E15s E16s E17s E18s E19s.

A tal fine gli sfiati sono stati convogliati in un unico camino il cui sfiato sarà convogliato all'esterno; a tale punto sarà assegnata la sigla identificativa E19s.

Nel reparto produzione silicati esistono 2 impianti di abbattimento ad umido.

- 1) una torre di abbattimento ad acqua al quale è collegata l'aspirazione proveniente dal reparto filtrazione (**E6s**);
- 2) una torre di abbattimento ad acqua al quale sono state collegate le emissioni in uscita dai concentratori e dalla chiarificazione del silicato di Sodio (**E5s**).

Il primo impianto è in grado di eliminare eventuali polveri generatesi durante il processo di filtrazione dei silicati.

Il secondo impianto è stato installato nel 2002 ed è in grado di abbattere eventuali residui di silicati presenti nel vapore acqueo prodotto durante il processo di riscaldamento che avviene nei 3 concentratori. Questo impianto consente inoltre il recupero ed il conseguente riutilizzo nel processo produttivo della maggior parte del vapore acqueo che in precedenza veniva emesso in atmosfera, permettendo una riduzione dei consumi di acqua. Successivamente è stato collegato all'impianto anche lo sfiato della chiarificazione dei silicati di Na in soluzione neutra.

Emissioni produzione Poliuretani (attività IPPC)

I punti di emissione in atmosfera degli impianti di produzione dei poliuretani sono i seguenti.

Punto	Descrizione
E1 p+ E2 p	Sfiato reattori e aspirazione sulle vasche di dissoluzione e di raccolta del ciclo di produzione delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa Confezionamento in contenitori commerciali delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa EMISSIONI CONVOGLIATE
E3 p	Sfiato reattori e aspirazione sulle vasche di dissoluzione e di raccolta del nuovo ciclo di produzione delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa e area confezionamento prodotto finito. Sfiato blow down

Negli impianti per la produzione dei poliuretani non vengono prodotte emissioni diffuse significative. Ciascuna delle 2 linee di produzione di poliuretani (PUR VECCHIO e PUR NUOVO) è dotata di un impianto di abbattimento formato da 2 colonne di lavaggio poste in serie con ricircolazione di una soluzione acquosa di soda nella prima torre e di acido cloridrico nella seconda. Nell'impianto PUR NUOVO viene utilizzato acido solforico al posto dell'acido cloridrico. Questi impianti consentono l'abbattimento di eventuali sostanze sia acide che basiche rilasciate durante le reazioni chimiche che portano alla formazione dei Poliuretani. La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA (h/g) (g/anno)	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (mq)
		Sigla	Descrizione						
1	E1p	PUR VECCHIO	Sfiato reattori e aspirazione sulle vasche di dissoluzione e di raccolta del ciclo di produzione delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa Confezionamento	11 220	15	Polveri, Idrazina, Metilacrilato, Etilacrilato, Butilacrilato, Ammine alifatiche come NH ₃ , COV, Dicicloesilmetan-4,4'-diisocianato	Impianto di abbattimento ad umido acido basico	6.5	0.05

			in contenitori commerciali delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa	1 220	18				
	E3 p	PUR NUOVO+ AUSILIARI	Sfiato reattori e aspirazione sulle vasche di dissoluzione e di raccolta del nuovo ciclo di produzione delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa e area confezionamento prodotto finito. Sfiato blow down	12 176	20	Idrarina, Metilacrilato, Etilacrilato, Butilacrilato, Ammine alifatiche come NH3, COV, Dicicloesilmetan-4,4'-diisocianato POLVERI	Impianto di abbattimento ad umido acido basico	10	0.05
2	E4 s	SILICATI	Agitatore silicato di sodio in soluzione alcalina	2 220	26	polveri	Scrubber ad umido	8	0.011
	E5 s		Concentrazione silicati in soluzione neutra o alcalina + Chiarificazione del silicato di sodio in soluzione neutra Chiarificazione del silicato di potassio	16 220	45			12	0.5
	E6 s		Filtrazione del silicato di sodio in soluzione neutra	24 220	38			12	0.8
1-2	E19 s		Stoccaggio materie prime: idrato di sodio	0.50 100	25	Irossido di sodio		12	0.011
2	E9 E10 E11		Centrale termica	24 330	200	NOx - CO		10	0,159

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera derivanti dagli impianti per la *produzione di poliuretani* sono trattate con 2 impianti d'abbattimento ad umido a presidio delle emissioni delle 2 linee di produzioni (PUR Nuovo e PUR Vecchio). Ogni impianto è composto da 2 colonne di lavaggio poste in serie con ricircolazione di una soluzione acquosa di soda e acqua nella prima e di acido cloridrico (acido solforico nell'impianto "PUR Nuovo") e acqua nella seconda. I sistemi di abbattimento sono collegati agli sfiati del fusore, dei reattori, del dissolutore e della vasca di raccolta del polimero e nel caso dell'impianto PUR Nuovo anche all'area di confezionamento prodotto finito.

Giornalmente vengono controllati i parametri indicati sul pannello di controllo dell'impianto. I set point del pH delle 2 colonne sono fissati a pH 3 e pH 10 ed è previsto l'intervento degli addetti dello stabilimento qualora si verifichi un'anomalia nella lettura dei valori.

Le 2 colonne in serie permettono un'elevata efficienza di abbattimento sia di eventuali emissioni acide che di quelle basiche anche per eventuali variazioni del carico inquinante in ingresso.

All'occorrenza vengono sostituite le acque di lavaggio usate per l'abbattimento che vengono smaltite come rifiuto con il codice CER 070201.

Nel reparto *produzione silicati* sono installati 2 impianti di abbattimento ad umido:

- una torre di abbattimento ad acqua al quale è collegata l'aspirazione proveniente dal reparto filtrazione (**E6s**);
- una torre di abbattimento ad acqua al quale sono state collegate le emissioni in uscita dai concentratori (**E5s**).

Entrambi gli impianti sono in grado di eliminare eventuali polveri.

Non sono presenti sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni ma annualmente vengono eseguite le analisi sulle emissioni in atmosfera.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria programmata vengono eseguite direttamente dagli addetti dello stabilimento sotto la sorveglianza del Responsabile Ambiente mentre gli interventi di manutenzione straordinaria vengono eseguiti dalla ditta installatrice. In azienda è presente un'istruzione operativa (IST.8.1) che definisce le responsabilità e le modalità operative della gestione degli impianti di abbattimento emissioni.

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

Sigla emissione	E1p	E3p	E5s	E6s
Portata max di progetto (Nm³/h)	2000	5000	15000	25000
Tipologia del sistema di abbattimento	F05 abbattitore ad umido acido basico		F05 abbattitore ad umido	
Inquinanti abbattuti	Polveri, Idrazina, Metilacrilato, Etilacrilato, Butilacrilato, Ammine alifatiche come NH ₃ , COV, Dicicloesilmetan-4,4'-diisocianato		polveri	
Rendimento medio garantito (%)	99%			
Rifiuti prodotti dal sistema t/anno CER 070201	Circa 0,8		nessuno	
Ricircolo effluente idrico	100 %			
Perdita di carico (mm c.a.)	60-150	50	60	60-150
Consumo d'acqua (m³/h)			Previsto ricircolo	
Gruppo di continuità (combustibile)	gasolio			no
Sistema di riserva	no			
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	no			
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0.5			
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8			
Sistema di Monitoraggio in continuo	no			

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Entrambi i processi produttivi (Silicati e Poliuretani) non producono scarichi idrici industriali.

Dallo stabilimento si originano esclusivamente scarichi di acque reflue domestiche e di acque meteoriche. Gli scarichi di acque reflue domestiche vengono preventivamente trattati in fosse biologiche o mediante sifone Firenze prima del recapito nella fognatura comunale. La rete delle acque meteoriche prevede la separazione delle acque di prima pioggia da quelle di seconda pioggia. Le acque di prima pioggia sono convogliate alla fognatura comunale mentre le acque di seconda pioggia sono scaricate in pozzi perdenti. Il quantitativo di acque di tipo civile scaricate è di circa 400 m³/anno.

Allo stato attuale sono presenti 6 allacciamenti alla fognatura comunale (2 acque reflue domestiche e 4 per acque meteoriche).

La rete fognaria dello stabilimento è così costituita:

- *Lotto recapitante allo scarico S1*: acque domestiche (laboratori e locali servizi) che, previo passaggio in fossa settica, recapitano in fognatura;
- *Lotto recapitante allo scarico S2*: le acque di dilavamento dei piazzali previo passaggio in vasca di sedimentazione e in vasca di disoleazione confluiscono in una vasca dove recapitano anche le acque dei pluviali. Qui avviene la separazione di tutte le acque in prima/seconda pioggia; la prima pioggia viene scaricata in fognatura e la seconda in pozzo perdente;
- *Lotto recapitante allo scarico S3*: allo stato attuale esiste un'unica rete di raccolta delle acque dei pluviali e delle acque di dilavamento dei piazzali, convogliate, previa disoleazione, in una vasca di separazione della prima pioggia e successivo recapito in pubblica fognatura (prima pioggia) e pozzo perdente (seconda pioggia). Nel 2009 l'azienda ha presentato un progetto di adeguamento che prevedeva la separazione dei pluviali con recapito diretto in pozzo perdente. Tuttavia, a causa dell'attuale crisi produttiva, l'azienda non ha potuto realizzare gli interventi previsti dal progetto.
- *Lotto recapitante allo scarico S4*: alla vasca di separazione della prima pioggia recapitano i pluviali, previo passaggio in due vasche di accumulo, e le acque di dilavamento piazzali previo passaggio in disoleatore. La prima pioggia è scaricata in fognatura, la seconda pioggia in pozzo perdente.
- *Lotto recapitante allo scarico S5*: tutte le acque meteoriche dei pluviali e di dilavamento dei piazzali confluiscono nella medesima vasca di separazione della prima pioggia che recapita in fognatura insieme agli scarichi civili della palazzina uffici. Le acque di seconda pioggia vengono scaricate in pozzo perdente.
- *Lotto recapitante allo scarico S6*: le acque dei piazzali, previa disoleazione, confluiscono insieme a quelle dei tetti in vasca di separazione della prima pioggia che viene scaricata in fognatura. La seconda pioggia è scaricata tramite subirrigazione, costituita da tubazione Ø 200 forata interrata ad una profondità di circa 70 cm.

Nel 2005 è stata installata una serranda di chiusura per il tratto della rete delle acque meteoriche che recapita allo scarico S3. Questo intervento è stato realizzato al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali lungo il piazzale dove avviene il transito dei carrelli elevatori che trasportano le materie prime utilizzate per la produzione di poliuretani.

Per ridurre i consumi di acqua prelevata dall'acquedotto, l'azienda ha rivestito e reso impermeabile il pozzo perdente del lotto recapitante allo scarico S3, al cui interno ha installato delle pompe elettriche per il sollevamento delle acque meteoriche raccolte consentendo l'utilizzo delle acque stesse a scopo irriguo.

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	Via Repetti	Reflue domestiche	1	5	11	Scarico discontinuo	Fognatura	Vasca settica
S2	Via Repetti	meteoriche	/	/	/	Scarico discontinuo	Fognatura	Vasca 1 ^a pioggia

S3	Via Grandi	meteoriche	/	/	/	Scarico discontinuo	Fognatura	Vasca 1 ^a pioggia
S4	Via Grandi	meteoriche	/	/	/	Scarico discontinuo	Fognatura	Vasca 1 ^a pioggia
S5	Via Bernina	Reflue domestiche meteoriche	1	7	12	Scarico discontinuo	Fognatura	/
S6	Via Bernina	meteoriche				Scarico discontinuo	Fognatura	Vasca 1 ^a pioggia

Tabella C4– Emissioni idriche

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'azienda ha effettuato nel mese di aprile 2013 un'indagine fonometrica con lo scopo di valutare:

- i livelli sonori immessi nell'ambiente esterno;
- il rispetto dei limiti normativi vigenti al confine di proprietà e in esterno.

Dai rilievi effettuati emerge per il periodo diurno il completo rispetto dei valori limiti assoluti di immissione, di emissione e del criterio differenziale.

Il Comune di Rescaldina ha approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 5 del 28/02/2014, ai sensi della Legge 447/1995 e della L.R: n. 13/2001 il piano di zonizzazione acustica del territorio, che prevede per la zona in cui è insediata l'attività la seguente classificazione:

- area azienda classe IV
- ricettori (lato nord) classe III
- ricettori (lato est, sud, ovest) classe III

Il nuovo piano di zonizzazione non comporta un peggioramento della classificazione acustica dell'area dell'Azienda e dei ricettori circostanti.

Recettori sensibili nel raggio di 500 m. dal perimetro del complesso:

Tipologia	Località	Distanza (m)
Scuole	Media	700
	Elementare	500
	Materna	500
Edifici religiosi	Chiesa S. Maria Assunta e oratorio	400
	Chiesa S. Giuseppe	50

Le sorgenti di emissioni dello stabilimento sono le seguenti:

Sorgente	durata
Camion	Circa 5 camion al giorno
Impianto produttivo Silicati	24 h (5g /settimana)
Impianti d'abbattimento emissione (PUR)	10 h (5g /settimana)
Impianti d'abbattimento emissioni (Silicati)	24 h (5g /settimana)
Impianto refrigerazione PUR NUOVO	12 h (5g /settimana)

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La maggior parte delle materie prime è stoccata all'interno dei capannoni in aree pavimentate e/o in silos. Le aree di stoccaggio esterne delle materie prime (fusti di ammine e isocianati) sono dotate di tettoia e bacini di contenimento.

Il silicato di sodio è stoccato all'aperto.

I prodotti intermedi e i prodotti finiti della produzione dei silicati sono stoccati all'esterno in serbatoi/cisternette in aree pavimentate e dotate di bacino di contenimento.

Nei capannoni le aree di stoccaggio delle materie prime e dei prodotti finiti sono nettamente separate. Tali aree sono dotate di canaline di raccolta degli eventuali sversamenti che confluiscono in serbatoi interrati per il successivo smaltimento come rifiuti.

Gli addetti seguono procedure specifiche per le operazioni di carico e scarico e movimentazione in sicurezza delle materie prime.

Tutte le aree esterne interessate al transito dei mezzi risultano pavimentate e dotate di sistema di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento.

Tutti i serbatoi dei prodotti connessi agli impianti di addolcimento (HCl –dotato di guardia idraulica, NaOH) e del sodio ipoclorito sono posti all'esterno in aree pavimentate e dotate di bacini di contenimento.

La tabella successiva riporta l'elenco di tutti i serbatoi presenti nell'area dello stabilimento.

Le aree di stoccaggio esterne delle materie prime sono dotate di bacini di contenimento.

L'area di deposito dei fanghi vetrosi (CER 101103) provenienti dal processo di filtrazione dei silicati è formata da una vasca semi-interrata in cemento armato con tettoia scorrevole. La soluzione adottata impedisce qualsiasi possibilità di rilascio di sostanze nel sottosuolo in considerazione anche della natura inerte del materiale contenuto nella vasca.

Sono presenti 2 serbatoi interrati che sono stati bonificati più di 6 anni fa e da allora vengono utilizzati per lo stoccaggio di acqua di recupero da impiegare nella produzione di silicati.

Nei capannoni all'interno del reparto PUR NUOVO sono stati installati 2 sistemi di protezione del sottosuolo che convogliano eventuali sversamenti accidentali in 2 serbatoi interrati di raccolta appositamente adibiti sotto la pavimentazione dei 2 edifici.

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	Vol. (m ³)	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si/no	Anno installazione	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento					
												CIV	COV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmonazione	VdS/Disco	Sigla	vol. (m ³)			
D2	Decantato Sodio Silicato		X			20	X		c.a	No		X					X									
D3	Decantato Sodio Silicato		X			20	X		c.a.	No		X					X									
0	NON UTILIZZATO					12	X		c.a.	No							X									
A24	Sodio Silicato		X			10	X		c.a.	Si		X					X									
F16	Sodio Silicato		X			10	X		c.a.	Si		X					X									
W05	Acqua	X				80	X		c.a.	No							X									
W06	Acqua	X				80	X		c.a.	No							X									
W10	Acqua condensa silicati	X				5	X		c.a.	No							X									
W15	Acqua	X				3	X		c.a.	No							X									

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	Vol. (m ³)	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si/no	Anno installazione	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento				
												CIV	COV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmonazione	VdS/Disco	Sigla	vol. (m ³)		
R1	Eventuali sversamenti di prodotto + acqua					32	X		Acciaio	No	2005						X								
R2	Eventuali sversamenti di prodotto + acqua					32	X		Acciaio	No	2005						X								
W01	Acqua	X				40		X	Ferro	No							X							-	
W02	Acqua	X				40		X	Ferro	No							X							-	
W03	Acqua	X				40		X	Ferro	No							X							-	
W04	Acqua	X				40		X	Ferro	No							X							-	
W07	Acqua	X				30		X	Ferro	No							X							-	
W08	Acqua	X				10		X	Ferro	No							X							B2	15
W09	Acqua	X				10		X	Ferro	No							X							B4	84
W11	Acqua	X				2		X	Ferro	No							X							B4	84
W12	Acqua	X				15		X	Ferro	No							X							B4	84
W13	Acqua	X				10		X	Ferro	No							X								
W14	Acqua	X				10		X	Ferro	No							X								
D5	Decantato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X							B2	15
D4	Decantato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No														B2	15
D6	Decantato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X							B2	15
D7	Decantato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X							B2	15
D8	Decantato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X							B2	15
F9	Filtrato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X							B2	15
F10	Filtrato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X							B3	60

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	Vol. (m ³)	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si/no	Anno installazione	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento			
												CIV	COV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmonazione	VdS/Disco	Sigla	vol. (m ³)	
F11	Filtrato Sodio Silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X						B3	60
F17	Filtrato Sodio Silicato			X		50		X	c.a.			X					X						B3	60
F28	Filtrato Sodio silicato			X		50		X	Ferro			X					X						B2	15
F32	Filtrato Sodio silicato			X		50		X	Ferro	no		X					X						B3	60
A12	Filtrato Sodio silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X						B3	60
A22	Sodio silicato		X			30		X	Ferro	No		X					X							
A23	Sodio silicato		X			30		X	Ferro	No		X					X							
A31	Sodio silicato					100		X	Ferro	No		X					X						B3	60
A33	Sodio silicato					100		X	Ferro	No		X					X						B3	60
A34	Sodio silicato					100		X	Ferro	No		X					X						B3	60
A35	Sodio silicato				X	140		X	Ferro	No		X					X						B4	84
P41	K silicato			X		30		X	Ferro	No		X					X							
P42	K silicato			X		22		X	Ferro	No		X					X							
P43	K silicato			X		30		X	Ferro	No		X					X							
D1	Decantato Na silicato		X			30		X	Ferro	No		X					X							
P45	K silicato		X			22		X	Ferro	No		X					X							
P46	K silicato					30		X	Ferro	No		X					X							
P47	K silicato					22		X	Ferro	No	2000	X					X							
P48	K silicato			X		22		X	Ferro	No	2000	X					X							
P49	K silicato			X		22		X	Ferro	No	2000	X					X						B4	84
SC1	Sodio SILICATO		X			30		X	Ferro	No		X					X							
SC2	Sodio idrato 50%	X				50		X	Ferro	No		X					X						B1	140
SC3	Sodio idrato 50%	X				50		X	Ferro	No		X					X						B1	140
SC4	Sodio idrato 50%	X				50		X	Ferro	No		X					X						B1	140

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	Vol. (m ³)	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si/no	Anno installazione	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento			
												CIV	COV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmonazione	VdS/Disco	Sigla	vol. (m ³)	
SC5	Sodio idrato 50%	X				50		X	Ferro	No		X					X						B1	140
SC6	Sodio idrato 50%	X				50		X	Ferro	No		X					X						B1	140
P44	K silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X						B2	15
D26	Sodio silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X						B2	15
AF29	Sodio silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X						B2	15
AF30	Sodio silicato			X		50		X	Ferro	No		X					X						B2	15
PC1	K OH 48-50%			X		15		X	Ferro	No		X					X							
PC2	RICONVERTITO – NUOVA SIGLA W07																							
C4	Sodio silicato			X		8		X	Ferro	No		X					X							
C5	Sodio silicato			X		8		X	Ferro	No		X					X							
C6	DISMESSO																							
C51	Na K silicato			X		20		X	Ferro	No		X					X							
C52	Na K silicato			X		20		X	Ferro	No		X					X							
C53	Na K silicato			X		20		X	Ferro	No		X					X							
C54	Na K silicato			X		20		X	Ferro	No	2000	X					X							
C55	Na K silicato			X		8		X	Ferro	No	2000	X					X							
HCl	Acido cloridrico 32%	X				10		X	PE	No	2000	X					X						B5	10
NaOH	Sodio idrato 30%	X				4		X	PE	No	2004	X					X						B5	10
NaC IO4	Sodio ipoclorito	X				1		X	PE	No	2006	X					X						B6	3
GAS	Gasolio	X				3		X	Ferro	No			X	No	No	No	X						B7	2

C.E.R	Descrizione rifiuto	Variazione prevista
150104	Imballaggi metallici	Incremento di produzione del 10% - si stima che il complesso avrà una produzione totale di tale rifiuto pari a 8 t/anno
150106	Imballaggi in materiali misti	Incremento di produzione del 50% - si stima che il complesso avrà una produzione totale di tale rifiuto pari a 36 t/anno

Non si prevedono cambiamenti alle aree di stoccaggio rifiuti.

Non si prevedono altre variazioni delle quantità dei rifiuti attualmente prodotti dal complesso.

La nuova attività comporterà però lo smaltimento di parte delle acque di lavaggio delle attrezzature di lavoro come rifiuto, pertanto si prevede l'introduzione dello smaltimento di questo nuovo rifiuto, identificato e descritto nella seguente tabella:

C.E.R	Descrizione rifiuto	Quantità prevista
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	Si cercherà di ridurre ai minimi termini la produzione di questa tipologia di rifiuto; si stima una produzione compresa tra 5 e 10 t/anno

Il rifiuto sarà conservato in cisternette che verranno stoccate in area dedicata all'interno del capannone che ospiterà la nuova produzione. Come già specificato, tutta l'area è presidiata da un sistema di caditoie che intercettano eventuali spandimenti di sostanze liquide e le convogliano in 2 serbatoi a tenuta prevenendo così fenomeni di inquinamento del suolo.

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06)

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

N. ordine Attività IPPC e NO	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	070201	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Liquido	Il rifiuto rimane nella torre di abbattimento fino al conferimento al trasportatore autorizzato.	D15
	070213	Rifiuti plastici	Solido	Contenitore appositamente predisposto	R13
2	101103	Scarti di materiali in fibra a base di vetro	Fango palabile	Vasca semi-interrata in cemento armato con tettoia scorrevole	R5
3	16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	Liquido	Cisternette	D15
1+2	130208	Altri oli per motori e lubrificazione	Liquido	Fusti/Cisternette	D15
1	140603	Altri solventi e miscele di solventi	Liquido	Fusti/Cisternette	D15
	150104	Imballaggi metallici	Solido	Stoccati su pavimento impermeabile	D15
	150106	Imballaggi misti	Solido	Cassone	D1/R5
	150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Solido	Stoccati su pavimento impermeabile	D09/D15

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

L'Azienda non ricade nel campo di assoggettabilità D.Lgs. n. 105 del 26 giugno 2015, "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" in quanto gli stoccaggi di materie prime, sia in valore assoluto che sulle sommatorie delle sostanze prese per categoria omogenea di pericolosità sono sempre inferiori alle soglie di assoggettamento agli obblighi legislativi.

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;

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
5.1.1 Prevenzione degli impatti ambientali		
<i>5.1.1.1 VALUTAZIONE INTEGRATA 'HSE' NELLO SVILUPPO DEI PROCESSI</i>		
fornire una traccia verificabile dell'integrazione, in sede di sviluppo del processo, delle problematiche ambientali, sanitarie e della sicurezza	APPLICATA	L'azienda possiede un SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001:04 certificato da DNV.
Sviluppo di nuovi processi secondo i seguenti principi: a) migliorare la progettazione dei processi per ottimizzare l'utilizzo di tutti i materiali di ingresso nel prodotto finale b) utilizzare sostanze a tossicità bassa o nulla per la salute dell'uomo e per l'ambiente c) evitare l'utilizzo di sostanze ausiliare quali solventi, agenti separatori, ecc. d) minimizzare i consumi energetici ad es. preferendo reazioni a T e p ambiente e) utilizzare meccanismi rinnovabili quando tecnicamente ed economicamente possibile f) utilizzare reagenti catalitici, preferibili a quelli stechiometrici	APPLICATA	
<i>5.1.1.2 SICUREZZA DEI PROCESSI E PREVENZIONE DELLE REAZIONI INCONTROLLATE</i>		
'Safety assessment' per il controllo dei processi sulla base di combinazione delle seguenti misure: a) misure organizzative; b) tecniche di controllo ingegneristico; c) reazioni di terminazione (neutralizzazione, quenching) d) raffreddamento di emergenza; e) macchinari resistenti alla pressione f) sfiati	APPLICATA	
Definizione e implementazione di procedure per limitare i rischi nelle operazioni di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose	APPLICATA	Procedure e istruzioni operative previste dal SGA aziendale
Formazione e addestramento adeguati per gli operatori che maneggiano le sostanze pericolose	APPLICATA	Formazione prevista dal SGA
5.1.2 Minimizzazione degli impatti ambientali		
<i>5.1.2.1 PLANT DESIGN</i>		
Progettare nuovi impianti in modo da minimizzare le emissioni adottando le seguenti tecniche: - utilizzo di macchine chiuse e sigillate - chiusura e ventilazione automatica dell'edificio di produzione - connessione dei reattori ad uno o più condensatori per il recupero dei solventi - connessione dei condensatori a sistemi di recupero/abbattimento - utilizzo di flussi a gravità anziché di pompe	APPLICATA	Applicata per le linee produttive esistente, sarà tenuta in considerazione in fase di installazione di eventuali nuove attrezzature
<i>5.1.2.2 PROTEZIONE DEL SUOLO E DEGLI SVERSAMENTI</i>		
Progettare, costruire, gestire e mantenere impianti tali da minimizzare gli	APPLICATA	Gli impianti di

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
sversamenti delle sostanze (soprattutto liquide) che rappresentano un potenziale rischio di contaminazione del suolo. Le strutture devono essere a tenuta ermetica, stabili e in grado di resistere ad eventuali forti sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche		produzione PUR sono all'interno di bacini di contenimento di dimensioni adeguate adeguati. Inoltre le aree di stoccaggio dei prodotti pericolosi sono dotate di bacini di contenimento.
Dispositivi per il contenimento di possibili perdite o rilasci di sostanze pericolose.	APPLICATA	Le sostanze pericolose sono stoccate in idonei bacini di contenimento I serbatoi sono installati in bacini di contenimento
Gestione e controllo delle attività di movimentazione delle sostanze pericolose	APPLICATA	Adottata apposita procedure per gestire eventuali incidenti legati a sversamento di sostanze pericolose Presente kit antisversamento a disposizione degli operatori per contenere eventuali sversamenti di sostanze pericolose e conseguente contaminazione del suolo o delle acque
acqua per l'estinzione di eventuali incendi e di depositi delle acque superficiali contaminate ai fini del loro trattamento o smaltimento	APPLICATA	Presenza di numerosi attacchi alla rete antincendio aziendale.
<i>5.1.2.5 MINIMIZZAZIONE DEI VOLUMI DEI REFLUI DI PROCESSO (ACQUE MADRI)</i>		
Definizione di procedure per la determinazione precisa del punto di completamento delle reazioni chimiche	APPLICATA	E' presente un laboratorio interno per le analisi del grado di polimerizzazione.
Raffreddamento indiretto	APPLICATA	Tutte le acque utilizzate per il raffreddamento

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
		indiretto sono riutilizzate nel ciclo produttivo
Pre-risciacquo prima delle operazioni di pulizia e lavaggio delle apparecchiature per minimizzare la perdita di sostanze organiche nelle acque di lavaggio	APPLICATA	Le acque di risciacquo delle apparecchiature PUR vengono poi riutilizzate nella successiva carica
5.1.2.6 MINIMIZZAZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA		
Interventi volti a ottimizzare la gestione delle risorse energetiche ed a migliorare l'efficienza energetica.	APPLICATA	In caso di interventi su macchine e attrezzature di lavoro saranno privilegiati quelli che potranno garantire il risparmio energetico
5.2.1 bilanci di massa e analisi dei flussi di rifiuti		
Bilanci di Massa per COV, TOC O COD, AOX O EOX, metalli pesanti, ecc.)	NON APPLICABILE	Le sostanze indicate non sono presenti in misura significativa nei rifiuti prodotti in azienda
Analisi del flusso dei rifiuti per individuarne l'origine e determinare parametri significativi ai fini della gestione e trattamento di emissioni gassose, acque reflue e scorie.	NON APPLICABILE	Flusso di rifiuti consolidato
Controllare il profilo delle emissioni corrispondente alle modalità operative del processo produttivo	NON APPLICABILE	Modalità operative del processo produttivo sono uniche e consolidate. L'analisi delle emissioni viene comunque eseguita periodicamente
Monitorare le singole sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente nel caso queste siano rilasciate.	NON APPLICABILE	Non vengono rilasciate nell'ambiente sostanze tossiche

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
Valutazione dei singoli flussi (volumi) di gas dalle apparecchiature di processo ai sistemi di abbattimento	NON APPLICABILE	Gas presenti in azienda in misura non significativa. Viene comunque previsto il registro per l'apparecchiatura GREEN BOX contenente gas lesivi dell'ozono
5.2.3 Trattamento dei residui gassosi		
Utilizzo di idonei sistemi di abbattimento per garantire il rispetto dei limiti per le emissioni di; <ul style="list-style-type: none"> - NH3 - Particolato 	APPLICATA	
6.2 Management system		
6.2.1 POLITICA	APPLICATA	Applicazione in azienda di un SGA conforma alla norma UNI EN ISO 14001: 2004 certificato da DNV.
6.2.1.1 Formulazione di una strategia ambientale dell'alta direzione dello stabilimento nonché l'impegno a seguire tali strategia.		
6.2.1.2. Chiara struttura organizzativa che assicuri che la responsabilità sui temi ambientali sia totalmente integrata nelle decisioni di tutti i dipendenti.		
6.2.1.3. Procedure scritte o prassi relative a tutti gli aspetti rilevanti a livello ambientali nelle fasi di progettazione, funzionamento, manutenzione, commissioning e decommissioning degli impianti.		
6.2.1.4. Sistemi di audit interni per esaminare l'implementazione delle politiche ambientali e verificare la conformità con le procedure, gli standard e i riferimenti normativi.		
6.2.1.5. Pratiche di rendicontazione che valutino i costi totali delle materie prime (inclusa l'energia), nonché lo smaltimento e il trattamento dei rifiuti.		
6.2.1.6. Pianificazione finanziaria e tecnica a lungo termine degli investimenti in campo ambientale		
6.2.1.7. Considerazione del concetto di " Ecologia Industriale", visto come impatto di un processo sull'ambiente circostante e le opportunità per una migliore efficienza e performance ambientale.		
6.2.2 DESIGN DI PROCESSO		
6.2.2.1 Revisione delle implicazioni ambientali di tutte le materie prime , gli intermedi e i prodotti.	APPLICATA	Analisi delle schede di sicurezza.
6.2.2.2. Identificazione e caratterizzazione di tutti i rilasci programmati e potenzialmente non programmati.	APPLICATA	
6.2.2.3. Isolamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente al fine di facilitare il loro riuso e il loro trattamento.	PARZIALMENTE APPLICATA	recupero vapore acqueo emissioni silicati
6.2.2.4. Trattamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente per massimizzare l'efficienza di abbattimento intervenendo su correnti con alta concentrazione e basso flusso.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.2.2.5 Capacità di tamponamento del flusso e del carico.	APPLICATA	Presenza di

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
		diluitori a valle dei reattori e di vasche di contenimento.
6.2.2.6 Installazione di sistemi di abbattimento di riserva (se necessario)	NON APPLICABILE	non necessario
6.2.3.OPERAZIONE DI PROCESSO		
6.2.3.1 Uso di sistemi di controllo (hardware e software) sia per il processo che per la strumentazione di controllo dell'inquinamento al fine di assicurare che le operazioni siano stabili, le rese elevate e le performance ambientali buone in tutte le condizioni operative.	APPLICATA	Presenza di quadri di controllo per il funzionamento degli impianti di abbattimento delle emissioni degli impianti di produzione PUR.
6.2.3.2 implementazioni di sistemi che assicurino la consapevolezza ambientale e la formazione dell' operatore.	APPLICATA	Vedi requisito "formazione" previsto nel SGA
6.2.3.3 Esistenza di definite procedure di risposta ad eventi anomali	APPLICATA	Vedi procedure d'emergenza previste nel SGA
6.2.3.4 Disponibilità di check di controllo sui processi in continuo ; monitoraggio dei parametri ambientali critici al fine di rilevare condizioni operative anomale, emissioni e presenza di sistemi/misure che assicurino un pronto intervento.	PARZIALMENTE APPLICATA	Esiste comunque un monitoraggio dei parametri di processo degli impianti di produzione PUR.
6.2.3.5 Svolgimento di ispezioni e manutenzioni ordinarie, e , quando necessarie straordinarie al fine di ottimizzare le performance degli impianti e della strumentazione di processo.	APPLICATA	Programmi di controllo e manutenzione degli impianti di abbattimento PUR previsti dal SGA.
6.2.3.7 Implementazione di un sistema di gestione dei rifiuti che includa la minimizzazione dei rifiuti, la riduzione delle emissioni e il consumo di materie prime,	APPLICATA	Vedi procedura "Gestione dei rifiuti" dell'SGA.
6.3.1 PREVENZIONE E MINIMIZZAZIONE DELL'INQUINAMENTO Progettazione nuovi processi e modifica dei processi esistenti		
6.3.1.1 Svolgere reazioni chimiche e processi di separazione in continuo ,in apparecchiature chiuse.	APPLICATA	La produzione di PUR avviene in reattori chiusi.
6.3.1.2 Sottoporre i flussi continui di spurgo dai reattori alla seguente gerarchia :riuso, recupero, combustione in apparecchiature di controllo dell'inquinamento atmosferico e combustione in apparecchiature non dedicate.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabili
6.3.1.3 Minimizzare l'uso di energia e massimizzare il recupero di energia.	APPLICATA	
6.3.1.4 Usare composti con bassa o piu' bassa tensione di vapore.	NON APPLICABILE	Questa valutazione è già stata fatta in passato. Attualmente si ritiene che i prodotti

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
		dell'azienda possono essere realizzati solo con ricette consolidate
6.3.1.5 Applicare i principi di "Green Chemistry"	APPLICATA	
6.3.2 EMISSIONI FUGGITIVE		
6.3.2.4 In caso di installazione di nuovi impianti, utilizzare specifiche stringenti per le emissioni fuggitive	APPLICATA	Vedi relazione tecnica e schema dell'impianto PUR Nuovo.
6.3.2.5 Qualora le apparecchiature esistenti siano sostituite , o siano installate nuove apparecchiature , sono MTD: Valvole, pompe, compressori e pompe a vuoto, flange, estremità aperte, valvole di sicurezza.	APPLICATA	
d) Monitorare l'acqua di raffreddamento dalla contaminazione di sostanze organiche. In fase progettuale verificare che l'acqua di raffreddamento non possa subire contaminazione da parte delle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo	APPLICATA	L'acqua di raffreddamento non entra in contatto diretto con sostanze del processo produttivo
6.3.3 STOCCAGGIO MOVIMENTAZIONE E TRASFERIMENTO		
6.3.3.1 Avere serbatoi a tetto galleggiante esterno con guarnizione secondaria (eccetto che per le sostanze altamente pericolose)	NON APPLICABILE	Non sono presenti serbatoi a tetto galleggiante
6.3.3.2 Avere serbatoi a tetto fisso con coperture galleggianti interne e guarnizioni del bordo (per i liquidi piu' volatili)	NON APPLICABILE	Non sono presenti serbatoi per liquidi altamente volatili
6.3.3.3Avere serbatoi a tetto fisso con gas inerte di polmonazione.	NON APPLICABILE	Non necessario in considerazione dei materiali stoccati nei serbatoi presenti
6.3.3.4 Avere serbatoi pressurizzati (per sostanze altamente pericolose o odorigine)	NON APPLICABILE	Non sono presenti serbatoi per sostanze altamente pericolose
6.3.3.5 Ridurre la temperatura di stoccaggio(sebbene cio' possa causare impatti sulla viscosità o solidificazione)	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.3.6 Disporre di strumentazione e procedure per prevenire il sovrariempimento	NON APPLICABILE	È presente un galleggiante per l'indicazione del livello di riempimento
6.3.3.7 Disporre di contenimento secondario impermeabile con una capacità del 110% del serbatoio piu' grande.	APPLICATA	Nei nuovi capannoni sono presenti 2 serbatoi interrati da 32 mc per la raccolta di eventuali sversamenti liquidi di materie prime e prodotto finito
6.3.3.9 Effettuare un monitoraggio continuo del livello liquido e cambiamenti nel livello liquido.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.3.10 Disporre di tubature di riempimento del serbatoio che vadano al di sotto della superficie liquida.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
6.3.3.11 Effettuare il carico dal fondo per evitare schizzi.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.3.12 Disporre di linee di bilanciamento del vapore che trasferiscono il vapore rimosso dal contenitore che viene riempito in quello che viene svuotato.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.3.13 Effettuare il collettamento degli sfiati ad apposito impianto di abbattimento	APPLICATA	Gli sfiati di sicurezza dei reattori sono convogliati agli impianti di abbattimento delle emissioni
6.3.3.14 Disporre di strumenti con sensori disposti sui bracci di carico per rilevare movimenti non dovuti.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.3.15 Disporre di connessioni di manicotto auto- sigillanti /giunti di accoppiamento rapido tipo "dry break"	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.3.16 Disporre di barriere e sistemi di collegamento per prevenire danni alle apparecchiature dovuti a movimenti accidentali o di allontanamento dei veicoli.	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile
6.3.4. PREVENZIONE E MINIMIZZAZIONE DELL'EMISSIONI DI INQUINANTI IDRICI		
6.3.4.2 Limitare il consumo di acqua mediante: a)adozione di tecniche che non richiedono l'uso di acqua per la generazione del vuoto e la pulizia. b)Realizzazione di processi di lavaggio in controcorrente rispetto a quelli in controcorrente c)Adozione di sistemi a nebulizzazione di acqua (piuttosto che a getto) d)Realizzazione di sistemi di raffreddamento a ciclo chiuso e)Installazione di coperture protettive per le apparecchiature al fine di evitare l'ingresso di acqua piovana (se ciò non viola le norme igieniche e di sicurezza) g)Individuazione di quei processi che richiedono alti consumi idrici.	PARZIALMENTE APPLICATA	Si ritiene applicabile solo il punto d)
6.3.5. INQUINAMENTO DELLE FALDE IDRICHE		
6.3.5.1 Progettare accuratamente i serbatoi di stoccaggio e le operazioni di carico e scarico per prevenire perdite ed infiltrazioni nel terreno.	APPLICATA	
6.3.5.2 Installare sistemi di rilevamento di sovrariempimento (es. allarmi di altissimo livello e valvole di chiusura automatizzate)	NON APPLICABILE	Tecnicamente non applicabile. Esiste comunque un adeguato bacino di contenimento
6.3.5.3 Impiegare materiali impermeabili nelle aree di stoccaggio e raccolta.	APPLICATA	Tutte le aree di stoccaggio e raccolta sono cementate.
6.3.5.4 Installare servizi di raccolta nelle aree a rischio perdite.	APPLICATA	Nei nuovi capannoni sono presenti 2 serbatoi interrati per la raccolta di eventuali sversamenti liquidi di materie prime o prodotto finito. Inoltre l'area di deposito delle sostanze

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
		pericolose è dotata di un bacino di contenimento.
6.3.5.5 Non effettuare scarichi diretti in acque sotterranee	APPLICATA	
6.3.5.6 Pianificare attentamente le procedure di drenaggio delle apparecchiature e di manutenzione dei serbatoi (soprattutto quelli interrati)	APPLICATA	Vedi procedura gestione serbatoi del SGA.
6.3.5.7 Implementare attività di controllo di eventuali perdite e di manutenzione per tutti i recipienti (soprattutto interrati e la rete fognaria)	APPLICATA	
6.3.6 RESIDUI E RIFIUTI		
6.3.6.1 Prevenire la generazione di rifiuti alla sorgente.	APPLICATA	
6.3.6.2 Minimizzare ogni inevitabile generazione di rifiuti	APPLICATA	
6.3.6.3 Massimizzare il riciclaggio dei rifiuti.	APPLICATA	
6.3.7 EFFICIENZA ENERGETICA		
6.3.7.1 Ottimizzare la conservazione dell'energia .	APPLICATA	
6.3.7.2 Implementare sistemi di rendicontazione che attribuiscono con precisione i costi energetici ad ogni unità di processo.	PARZIALMENTE APPLICATA	l'azienda effettua tale controllo su l'intero stabilimento
6.3.7.3 Intraprendere frequenti riesami energetici.	NON APPLICABILE	Attività non ritenuta significativa
6.3.7.4 Ottimizzare l'integrazione di calore sia all'interno dei processi che fra i singoli processi (e se possibile oltre i confini del 6.3.7.5 sito conciliando sorgenti e pozzi di calore).	NON APPLICABILE	L'azienda mette già in atto quanto tecnicamente possibile
6.3.7.6 Usare sistemi di raffreddamento solo quando il riutilizzo delle sorgenti di energia dal processo è stato ampiamente sfruttato.	APPLICATA	Viene utilizzata la condensa degli impianti di produzione per il riscaldamento di alcuni locali.
6.3.8 RUMORE E VIBRAZIONI		
6.3.8.1 Considerare in fase di progettazione la vicinanza di potenziali recettori.	APPLICATA	Eseguita valutazione di impatto acustico e verificato il rispetto dei limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica. In caso di modifiche sarà tenuto conto anche degli impatti derivanti da nuove emissioni sonore
6.3.8.2 Selezionare apparecchiature con livelli di rumore e vibrazione intrinsecamente bassi.	APPLICATA	
6.3.8.3 Utilizzare supporti antivibrazione per le apparecchiature di processo.	NON APPLICABILE	non necessario
6.3.8.4 Distaccare le sorgenti di vibrazioni con l'ambiente circostante.	NON APPLICABILE	
6.3.8.5 Utilizzare materiali fonoassorbenti o incapsulare le sorgenti di rumore.	APPLICATA	In caso di modifiche sarà tenuto conto anche degli

BAT		Stato di applicazione	Modalità di applicazione
			impatti derivanti da nuove emissioni sonore
6.3.8.6 Effettuare indagine periodiche sul rumore e sulle vibrazioni.		APPLICATA	
6.5 GESTIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE			
6.5.1 Trattare separatamente le correnti contaminate da metalli pesanti o composti organici tossici o difficilmente biodegradabili (caratterizzati da un elevato rapporto COD/BOD). Gli effluenti che contengono composti organici tossici, inibenti o con basse caratteristiche di biodegradabilità possono essere sottoposti separatamente a processi quali ossidazione chimica, adsorbimento, filtrazione, estrazione, stripping, idrolisi, (per migliorare le caratteristiche di biodegradabilità) o pretreatamenti anaerobici. Gli effluenti provenienti dai singoli trattamenti sono convogliati in impianti biologici.		NON APPLICABILE	Non sono presenti scarichi idrici provenienti dal processo produttivo
6.5.2 Trattare le correnti contenenti sostanze organiche e prive di metalli pesanti, composti tossici o non biodegradabili mediante processi combinati, che sono in grado di ridurre il BOD a valori inferiori a 20 mg/l (sempre come media giornaliera). Sebbene sia difficile dare valori di emissioni validi per l'intero settore della chimica organica (le caratteristiche degli scarichi sono profondamente influenzate da numero di parametri, possono essere presi come riferimento i valori indicativi riportati nella tabella seguente.		NON APPLICABILE	Non sono presenti scarichi idrici provenienti dal processo produttivo
Parametro	Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)		
COD	30-125 mg/l		
AOX	<1 mg/l		
Azoto Totale	10-25 mg/l		
6.6 CONTROLLO DEI RIFIUTI			
<p>Nei processi LVOC si considera MTD per il controllo dei rifiuti, oltre a tutte le misure di gestione, prevenzione e minimizzazione ambientale:</p> <p>a) per i catalizzatori: la rigenerazione/riuso e, qualora spenti, il recupero del metallo prezioso e lo smaltimento in discarica del supporto catalitico.</p> <p>b) Per i mezzi di purificazione spenta: la rigenerazione, qualora possibile, oppure smaltiti in discarica o inceneriti in condizioni appropriate.</p> <p>c) Per i residui organici di processo: il loro uso come materia prima o come combustibili o inceneriti in condizioni appropriate.</p> <p>d) Per i reagenti spenti: qualora possibile, il loro recupero o l'uso come combustibili, oppure inceneriti in condizione appropriate.</p>		NON APPLICABILE	In azienda non vengono utilizzati catalizzatori e mezzi di purificazione e non vengono prodotti residui organici
BAT		Applicata/ NON applicata	Modalità di applicazione
13.1 Stabilire e mantenere attivo un Sistema di gestione Ambientale (SGA).		APPLICATA	E' presente un SGA conforme ai

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
		requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004 certificato da DNV Italia. L'azienda ha implementato un SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2004 certificato da DNV Italia
13.2 Ridurre le emissioni fuggitive mediante l'utilizzo di apparecchiature specifiche.	APPLICATA	Le torri di abbattimento delle emissioni in atmosfera sono collegate a numerosi punti di aspirazione degli impianti dei reparti di produzione dei PUR. In particolare l'impianto abbattimento PUR Nuovo è collegato ai seguenti punti: <ul style="list-style-type: none"> - aspirazioni in corrispondenza dei prelievi dei liquidi dai fusti - aspirazioni dai box di prelievo dell'isocianato e della soluzione di ammina - sfiati delle apparecchiature - aspirazioni dal piano a quota -2,5 m
13.3 Sviluppare una valutazione e misura delle emissioni fuggitive al fine di classificare i componenti in termini di tipologia, funzione e condizione operative per identificare gli elementi che hanno maggiore possibilità di produrre emissioni fuggitive e facilitare l'applicazione dei fattori di emissione standard.	NON APPLICABILE	Non sono presenti emissioni fuggitive
13.4 Sviluppare e mantenere un programma di monitoraggio e manutenzione delle apparecchiature o "Leak Detention and Repair" (LDAR) basato su specifico database, in combinazione con una	NON APPLICABILE	Viene eseguito un controllo Leak detection

BAT	Stato di applicazione	Modalità di applicazione
valutazione e misura delle emissioni fuggitive.		esclusivamente sul macchinario GREENBOX che contiene sostanze lesive dell'ozono
<p>13.5 Ridurre le emissioni di polveri mediante una combinazione delle seguenti tecniche:</p> <p>a) Trasporto di polimeri con flussi a più alta densità e' migliore rispetto a quelli con più bassa densità.</p> <p>b) In caso di trasporto di polimero in flussi a bassa densità, ridurre quanto più possibile la velocità.</p> <p>c) Ridurre la formazione di polveri nei sistemi di trasporto mediante sistemi di trattamento delle superfici o appropriata progettazione delle linee.</p> <p>d) Utilizzo dei cicloni e/o filtri per abbattere le polveri (filtri a maniche sono i più efficienti, soprattutto per particelle fini)</p> <p>e) utilizzo di scrubber a umido</p>	APPLICATA	Nelle 2 linee di produzione di Poliuretani sono presenti 2 impianti di abbattimento delle emissioni composti ognuno da 2 torri di lavaggio, una acida ed una basica. Tali impianti sono in grado di abbattere anche le eventuali polveri generate dagli impianti di produzione.
13.6 Minimizzare gli avvii e le fermate per evitare i picchi di emissioni e ridurre i consumi.	NON APPLICABILE	/
<p>13.7 Utilizzare sistemi di contenimento per raccogliere il contenuto dei reattori in caso di fermate di emergenza .</p> <p>13.8 Se possibile, riciclare il materiale contenuto in questi o utilizzarlo come combustibile.</p>	APPLICATA	Gli impianti PUR Vecchio e PUR Nuovo comprendono ognuno un diluitore che viene utilizzato per lo scarico del polimero dai reattori. Un ulteriore protezione è data dalla presenza di un bacino di contenimento che contiene l'intero impianto di produzione poliuretani.

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

-

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di rilascio dell'AIA.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione				
E1p	PUR VECCHIO	Sfiato reattori e aspirazione sulle vasche di dissoluzione e di raccolta del ciclo di produzione delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa	2800	11	Polveri, Idrazina, Metilacrilato, Etilacrilato, Butilacrilato, isocianati Ammine alifatiche come NH ₃ , COV	VEDI TABELLA E1
		Confezionamento in contenitori commerciali delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa				
E3 p	PUR NUOVO	Sfiato reattori e aspirazione sulle vasche di dissoluzione e di raccolta del nuovo ciclo di produzione delle resine poliuretatiche in soluzione acquosa e area confezionamento prodotto finito.	5000	12		
E4 s	SILICATI	Agitatore silicato di sodio in soluzione alcalina	180	2	polveri	
E5 s		Concentrazione silicati in soluzione neutra o alcalina + Chiarificazione del silicato di sodio in soluzione neutra	30200	16		
E6 s		Filtrazione del silicato di sodio in soluzione neutra	36300	24		
E9 E10 E11		Centrale termica	2000	24	NO _x - CO	

Tabella E1a – Emissioni in atmosfera

I valori limiti da rispettare sono riportati nella seguente tabella:

INQUINANTE	LIMITE [mg/Nm ³]					
COV	150					
Acrilati	1					
Idrazina	1					
Isocianati	0,1					
NH₃	10					
CIV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	1	5	10	20	50
PTS	Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte	
	CMA	0.1	1	5	10	

E9 – E10 – E11 (CALDAIE) fino al 31/12/2019	
NOx	200
CO	100
E9 – E10 – E11 (CALDAIE) dopo il 31/12/2019	
NOx	150
CO	100

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

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.
PTS	Le classi per le polveri sono stabilite in base al D.Lgs n° 52/97 e successivi decreti di attuazione per le sostanze pericolose ed al D.Lgs n° 285/98 e s.m.i. per i preparati pericolosi. Per le emissioni valgono i limiti che sono riferiti al totale delle polveri emesse. Per le sostanze classificate molto tossiche il loro eventuale impiego deve prevedere un sistema di abbattimento capace di garantire l'abbattimento anche in eventuali situazioni di fuori servizio.

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 **E.1.3b Impianti di contenimento**
3. ai sensi della DGR 3934/2012 i generatori ad uso tecnologico (punti E9,E10,E11) dovranno essere adeguati entro il 31.12.2019, anche in termini di limiti di emissione, strumenti di controllo, monitoraggio, altezza dei camini e velocità di emissione;
4. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

5. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
6. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
7. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;

- secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.

8. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
9. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
10. Il ciclo di campionamento deve:
 - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
11. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/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/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - 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_M = concentrazione misurata
 - O_{2M} = tenore di ossigeno misurato
 - O₂ = 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 le seguente formula:

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

dove:

E_M = concentrazione misurata

P_M = portata misurata;

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

E = concentrazione riferite alla P .

14. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 10, 11 e 12 devono essere 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.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione

16. Il gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
17. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
18. Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
 - descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
 - indicato il nuovo termine per la messa a regime.La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
19. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**, eccezion fatta per la prescrizione 15, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 20.
20. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 10, 11 e 12 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

21. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
22. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di

evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.

23. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
24. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
25. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
26. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
27. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'Autorità competente.
28. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3b Impianti di contenimento**.

E.1.3b Impianti di contenimento

29. 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 7/13943/03 - 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 DGR 13943/03.

30. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
31. 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.
32. 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.
33. 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.
34. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

E.1.3c Criteri di manutenzione

35. 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.
36. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
 - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;

- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

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

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

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

E.1.4 Prescrizioni generali

38. Qualora il gestore non possa garantire l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione in quanto si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;

dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA territorialmente competente.

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

- le attività di saldatura : solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche : solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi : solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;
- gli impianti di trattamento acque : solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del D.Lvo 152/06 e smi .

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

40. 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.

41. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, 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 UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la

determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E. 1.6 Serbatoi

42. I serbatoi di stoccaggio dei COV 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

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

Sigla Scarico	Descrizione	Recapito	Limiti/Regolamentazione
S1	Reflue domestiche	Fognatura	Regolamentazione dell'Ente Gestore Solo acque reflue domestiche sempre ammesse in fognatura, punto escluso dal piano di monitoraggio
S2	meteoriche	Fognatura	Limiti di concentrazione adottati dal Gestore del Servizio Idrico Integrato e approvato dall'Autorità d'Ambito
S3	meteoriche	Fognatura	
S4	meteoriche	Fognatura	
S5	Reflue domestiche + prima pioggia	Fognatura	Regolamentazione dell'Ente Gestore Il prelievo di autocontrollo viene effettuato a monte della commistione con acque reflue domestiche, punto S5m
S6	meteoriche	Fognatura	Limiti di concentrazione adottati dal Gestore del Servizio Idrico Integrato e approvato dall'Autorità d'Ambito

Tabella E2 – Emissioni agli scarichi idrici

1. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.
2. l'Impresa su espressa richiesta dell' AC deve presentare uno studio di fattibilità in luogo del progetto, di cui al parere di Amiacque Srl (E2.5), e dovrà proporre idonee soluzioni atte ad una corretta gestione delle acque meteoriche di dilavamento delle aree di stoccaggio esterne (sia del silicato di sodio che di eventuali ulteriori materiali stoccati) ricorrendo ad esempio alla copertura delle stesse o alla compartimentazione delle sole zone di stoccaggio con trattamento delle prime e seconde piogge.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

3. 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.
4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.

5. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
6. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
7. Nei certificati analitici degli scarichi indicare la sigla identificativa riportata nell'atto autorizzativo e le condizioni meteorologiche al momento del prelievo.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

8. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
9. 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.
10. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Prescrizioni generali

11. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
12. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione(se decadono in F.C.).
13. 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

E.2.5 Prescrizioni contenute nel parere di Amiacque Srl del 11 / 11 /2016

14. per i punti di allaccio alla pubblica fognatura elencati nella tabella seguente:

codice scarico	via	reflui	Coordinate X	Coordinate Y
S2	Don Luigi Repetti	Meteoriche	494848.80	5053072.11
S3	Grandi	Meteoriche	494937.60	5052948.32
S4	Grandi	Meteoriche	494900.88	5052903.47
S5	Bernina	Domestici; Meteoriche	494836.18	5053032.99
S6	Bernina	Meteoriche	494852.74	5052971.02

l'Azienda è tenuta a rispettare le seguenti prescrizioni:

15. 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". Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.
16. 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).
17. 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.
18. 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 ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata e di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
19. 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".
20. Entro 18 mesi dal rilascio dell'autorizzazione il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. e all'AC, per la necessaria approvazione, uno studio di fattibilità finalizzato a verificare la possibile eliminazione delle portate meteoriche eccedenti la prima pioggia recapitate nella rete fognaria pubblica ed eventualmente individuare 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, tale studio 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 dallo studio citato non si evidenziassero le condizioni per eliminare completamente dalla rete fognaria pubblica lo scarico delle acque meteoriche eccedenti la prima pioggia, l'azienda 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, lo studio presentato dovrà contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse. In presenza di acque di seconda pioggia assoggettate alle disposizioni del R.R. 4/06 lo studio di cui ai punti precedenti deve relazionare circa l'eventuale adozione degli interventi previsti dalla D.G.R. 21/06/2006 n° 8/2772 allegato A, punto 3.

21. Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Rescaldina con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, nonché, il valore limite del criterio differenziale.

Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

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

3. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo 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 sensibili 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.

E.4 Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. 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.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. I bacini di contenimento comuni a più serbatoi, sono ammessi a condizione che le sostanze in essi contenute siano compatibili tra di loro.
5. Qualsiasi sversamento, 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.
7. 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.
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 (Aprile 2013).
9. Il Gestore dovrà presentare uno studio di fattibilità in cui valutare una nuova collocazione al coperto per il silicato di sodio attualmente stoccato all'aperto.
10. 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;
11. Il Gestore dovrà predisporre registro cartaceo/informatico per registrare i controlli che vengono eseguiti su serbatoi, bacini di contenimento e funzionalità della valvola di intercettazione del lotto S3.
12. Il Gestore dovrà riparare le crepe superficiali presenti nei pressi della zona adibita allo stoccaggio del silicato di sodio vetroso.
13. I serbatoi di stoccaggio di COV (definiti tali dalla direttiva 99/13/CE), di nuova installazione devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti alle norme di buona tecnica sottoriportate alla regolamentazione di seguito riportata per prevenire le emissioni in atmosfera.

OPERAZIONI DI STOCCAGGIO di COV

	Categoria A	Categoria B	Categoria C COV appartenenti alla tabella A1 della parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006
Tipo di serbatoio	Fino a 20 m ³ fuori terra	> 20 m ³ fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa	X	X	
R45			X
Norme di buona tecnica	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 d.g.r. 30/05/2012, n° IX/3552)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi d.g.r. 30/05/2012, n° IX/3552)	

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

Interventi da realizzare sui serbatoi di stoccaggio di COV

I serbatoi interrati devono essere realizzati:

- a doppia parete e con sistema di monitoraggio in continuo.

Le pareti possono essere:

- entrambi metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosione;
 - la parete metallica e la parete esterna in altro materiale non metallico, purchè idoneo a garantire la tenuta dell'intercapedine tra le pareti;
 - entrambe le pareti in materiali non metallici, resistenti a sollecitazioni metalliche ed alle corrosioni;
 - parete interna in materiale non metallico ed esterna in metallo, rivestita in materiale anticorrosione;
- a parete singola metallica o in materiale plastico all'interno di una cassa di contenimento in calcestruzzo, rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite;
- con sistema di caricamento in circuito chiuso.

OPERAZIONI DI STOCCAGGIO di CIV

Non sono previsti valori limite all'emissione, ma il rispetto di quanto sotto riportato.

I serbatoi di stoccaggio di CIV di nuova installazione devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti alla regolamentazione di seguito riportata per prevenire le emissioni in atmosfera.

Sostanza	Indicazioni di pericolo	Capacità (m ³)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici e Basi	T, T+, Xn, Xi	> = 10	a Carico circuito chiuso b Valvola di respirazione c Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto d Collettamento e trattamento sfiati (vedi d.g.r. 30/05/2012, n° IX/3552)

Interventi da realizzare sui serbatoi di stoccaggio di CIV

E.5 Rifiuti

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.
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;
 - 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 antitraboccamento;
 - 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
6. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi, in particolare:
 - i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati 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

7. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.mi..
8. 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.
9. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
10. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie

diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.

E.6 Ulteriori prescrizioni

11. Ai sensi dell'art. 29 nonies comma 4 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, lettera l) e l – bis) del Decreto stesso.
12. 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.
13. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 29 decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
14. 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.
15. 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;
 - in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, fermare i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

E.7 Monitoraggio e Controllo

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo **F. PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA') entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
3. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
 - la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
 - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
4. 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, sversamenti 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.

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:

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Presentazione di uno studio di fattibilità per la separazione, la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia provenienti dalle superfici scolanti dell'intero stabilimento, conformemente alle indicazioni del Regolamento regionale 24/03/2006, n. 4.	18 mesi dalla data di rilascio dell'Autorizzazione di riesame
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.
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.

Tabella E.3: *Interventi di miglioramento*

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Chi effettua il self-monitoring

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e i controlli da effettuare:

valutazione di conformità dell'AIA	X
acqua	X
aria	X
suolo	X
rifiuti	X
rumore	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta dei dati nell'ambito dei strumenti volontari di certificazione e registrazione (ISO, EMAS)	X
Raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. E-PRTR) alle autorità competenti	X
Raccolta dei dati per la verifica della buona gestione e accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X

Tab. F1- monitoraggi e controlli

La tabella F2 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.2 PARAMETRI DA MONITORARE

F.2.1 Impiego di Sostanze

Non sono previsti interventi che comportino la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo

F.2.2 Risorsa idrica

La seguente tabella 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 ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acqua da acquedotto	X	Processi	annuale	X	X	X	X

		Usi domestici Altro					
--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--

Tab. F2 - Risorsa idrica

F.2.3 Risorsa energetica

Le seguenti tabelle 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 ³ /anno)	Consumo annuo specifico (KWh-m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh-m ³ /anno)
X	X	X	produttivo	annuale	X	X	X

Tab. F3 – Combustibili

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

Tab. F4 - Consumo energetico specifico

F.2.4 Aria

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

Parametro ⁽¹⁾	E1p	E3p	E4s	E5s	E6s	E9 E10 E11	Modalità di controllo		Metodi ⁽²⁾
							Frequenza	Discontinuo	
Scelta dei punti di misura + velocità e portata	X	X	X	X	X	X	Annuale	X	UNI EN 15259 UNI EN ISO 16911 -1/2
CO						X	Annuale	X	UNI EN 15058
NOx						X	Annuale	X	UNI 10878
Polveri	X	X	X	X	X		Annuale	X	UNI EN 13284
Idrazina	X	X					Annuale	X	Metodo NIOSH 3503
Acrilati	X	X					Annuale	X	Metodo NIOSH 1459
Ammine Alifatiche come NH3	X	X					Annuale	X	confronto con soluzione di riferimento a contenuto noto di ammoniaca
COV ⁽³⁾	X	X					Annuale	X	UNI 12619/2013
COV ⁽⁴⁾ etichettati H340, H350, H350i, H360D, H360F	X	X					Annuale	X	UNI EN 13649 e smi
COV ⁽⁵⁾ alogenati etichettati H341, H351	X	X					Annuale	X	UNI EN 13649 e smi

							Modalità di controllo		
Isocianati	X	X					Annuale	X	Metodo OSHA 42-47

Tab. F5- Inquinanti monitorati

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

(²) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN – TS 14793.

(³) 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 tarato a propano

(4) Determinazione da effettuarsi agli effluenti gassosi che emettono COV a cui sono state assegnate le indicazioni di pericolo di cui trattasi in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h. Il valore limite di 2 mg/Nm³ è riferito alla somma delle masse dei singoli COV.

(5) Determinazione da effettuarsi agli effluenti gassosi che emettono COV a cui sono state assegnate le indicazioni di pericolo di cui trattasi in una quantità complessivamente uguale o superiore a 100 g/h. Il valore limite di 20 mg/Nm³ è riferito alla somma delle masse dei singoli COV.

F.2.5 Acqua

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

Al punto S1 sono convogliate acque civili sempre ammessi in pubblica fognatura.

Il punto S5 è sostituito con il punto S5m, il campionamento verrà eseguito a monte della commistione delle acque meteoriche con le reflue domestiche della palazzina uffici

Parametri	S2	S3	S4	S5m	S6	Modalità di controllo	Metodi (^{*)}
						Discontinuo	
pH	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 2060
Solidi sospesi totali	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 2090
BOD ₅	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 5120
COD	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 5130
Solfati	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 4140/4020
Cloruri	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 4090/4020
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 4030
Azoto nitrico (come N)	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 4040
Idrocarburi totali	X	X	X	X	X	annuale	IRSA CNR 5160

(*) Qualora all'interno dello stesso metodo esistano diverse modalità di misura, dovrà essere utilizzata la modalità il cui limite di rilevabilità risulti compatibile con il limite prescritto allo scarico. L'utilizzo di metodi di analisi diversi da quelli indicati come metodi di riferimento dovrà essere preventivamente concordato con la competente Autorità di Controllo.

Tab. F6 - Inquinanti monitorati

F.2.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.4 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 F15 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 assoluto, 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. F7 – Verifica d'impatto acustico

F.2.7 Rifiuti

La tabella F8 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Nuovi Codici Specchio	X	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartacea/digitale da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X

Tab. F8 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F20 e F21 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, 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 (sostanza)	Modalità di registrazione dei controlli
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità		
1	Impianto di produzione "PUR Nuovo"	Parametri di controllo impianto.	Giornaliera	Tutte le fasi di produzione PUR che avvengono nell'impianto Nuovo	Controllo automatico mediante PLC		
1	Impianto di abbattimento PUR vecchio	Parametri del quadro di controllo.	Giornaliera	Tutte le fasi di produzione avvengono nell'impianto vecchio.	Controllo visivo		

Tab. F9 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Impianto di produzione "PUR Nuovo"	Controllo in automatico mediante PLC	Giornaliera
Impianto di abbattimento PUR vecchio	Controllo visivo	Giornaliera

Tab. F10 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Strutture	Tipo di intervento	Frequenza
Serbatoi a pressione	Controllo tenuta Controllo generale	Giornaliero Annuale
Serbatoi interrati	Controllo tenuta	Quinquennale
Bacini di contenimento	Controllo tenuta	Annuale

Tabella F11 – *Interventi di manutenzione aree stoccaggio*