



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 12 NOV 2007

Protocollo: T/2007/00 03 2806 e p.c.

Spett.le Ditta
ICHEMCO SRL
Via 11 Settembre, 5
20012 - CUGGIONO (MI)

Spett.le Provincia di Milano
Direzione Centrale
Risorse Ambientali
Settore Affari Generali
Aria e Rischio Industriale
C.so di Porta Vittoria, 27
20122 - MILANO



Raccomandata a/r

Al sindaco del Comune
di Cuggiono
Via Cavour, 2
20012 - CUGGIONO (MI)

D.C. RISORSE AMBIENTALI Settore Affari Generali
26 NOV 2007
ASSEGNATO A: ACV/SD

Spett. le ARPA
Dipartimento di Milano
Via Juvara, 22
20129 - MILANO

Spett.le TAM
Tutela Ambiente Magentino Spa
Via S. Giovanni, 41
20087 - ROBECCO SUL NAVIGLIO (MI)

Al Consorzio Parco Lombardo della
VALLE DEL TICINO
Via Isonzo, 1 - Pontevacchio
200123 - MAGENTA (MI)

OGGETTO: Notifica del decreto n. 11810 del 15.10.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Ichemco Srl** con sede legale a Cuggiono (Mi) in Via 11 Settembre, 5 per l'impianto a Cuggiono (Mi) in Via 11 Settembre, 5".

Con la presente si notifica la consegna della copia conforme del decreto in oggetto, ritirato presso codesta amministrazione in data 25.10.2007; la medesima dovrà essere conservata ed esibita in sede di controllo.

Si ricorda che codesta Ditta è tenuta a rispettare le condizioni contenute nell'autorizzazione integrata ambientale.

Si evidenzia altresì che ai sensi del D.Lgs. 59/2005 l'ARPA è tenuta a comunicare alla scrivente Amministrazione gli esiti dei controlli e delle ispezioni e le eventuali informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del decreto autorizzativo e notizie di reato, e che i risultati del controllo delle emissioni devono essere messi a disposizione del pubblico tramite gli uffici provinciali e comunali competenti.

Distinti saluti.


Il Dirigente
Dott. Carlo Licotti



Regione Lombardia

DECRETO N° 11810

Del 15/10/2007

Identificativo Atto n. 1266

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA AD ICHEMCO S.R.L. CON SEDE LEGALE A CUGGIONO (MI) IN VIA 11 SETTEMBRE, 5. PER L'IMPIANTO A CUGGIONO (MI) IN VIA 11 SETTEMBRE, 5.**

L'atto si compone di 40 pagine
di cui 66 pagine di allegati,
parte integrante.



**IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI**

VISTO il D.Lgs. 18 Febbraio 2005 n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”;

VISTI inoltre:

- il decreto 4/7/2002, n. 12670 “Direzione Generale Affari Generali e Personale – Individuazione dell’autorità competente in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, ai sensi della direttiva 96/61/CE e del D. Lgs. 4 Agosto 1999, n. 372 e contestuale attivazione dello “Sportello Integrated/Pollution/Prevention and Control/IPPC”;
- la D.G.R. 5/8/2004, n. 18623, come integrata con D.G.R. 26 Novembre 2004, n. 19610 “Approvazione della modulistica e del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti soggetti all’autorizzazione integrata ambientale e disposizioni in ordine all’avvio della sperimentazione del procedimento autorizzatorio “IPPC”;
- la D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, recante nuove disposizioni in ordine al calendario e alle procedure relative al rilascio delle autorizzazioni “IPPC”;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 4614 del 24.03.05 di fissazione del calendario definitivo relativamente alla presentazione delle domande per gli impianti esistenti esercitanti le attività industriali;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 1800 del 20.02.2006 recante “Disposizioni relative al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale”;
- il d.d.s. n. 11648 del 19.10.2006 recante “Fissazione al 31.12.2006 del termine ultimo per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale ex D.Lgs. 59/05 relativamente agli impianti esistenti e agli impianti nuovi”;

RILEVATO che allo Sportello IPPC, attivato con il decreto regionale 4/7/2002, n. 12670 sopra richiamato presso la Direzione Generale Qualità dell’Ambiente, ai sensi della L.R. 20 Dicembre 2004, n. 36 e della D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, allegato A, fanno capo le attività fondamentali inerenti il procedimento amministrativo teso al rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali;

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Ichemco S.r.l. con sede legale a Cuggiono (Mi) via 11 Settembre, 5 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di Cuggiono (Mi) via 11 Settembre, 5 e pervenute allo Sportello IPPC in data 20/03/2006 prot. n. 10029;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 21/04/2006 prot. 13288;

VISTO che il gestore dell’impianto ha correttamente effettuati gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 59/2005 al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio su Il Giorno in data 10/05/2006;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 1/10/2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

RITENUTO pertanto di rilasciare, ai sensi del D.Lgs. 59/2005, l'autorizzazione integrata ambientale oggetto dell'istanza sopra specificata;

DATO ATTO che le prescrizioni tecniche contenute nel documento tecnico sono state individuate, in assenza delle linee guida statali, in accordo con i principi contenuti nell'allegato 1 del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida generali per la individuazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372";

PRESO ATTO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalla disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatta salva la normativa emanata in attuazione della direttiva n. 96/82/CE (D.Lgs. n. 334/1999 in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE);

DATO ATTO che la presente autorizzazione riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti assunti a suo tempo dalle autorità competenti, che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite con il presente atto;

DATO ATTO che l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione integrata ambientale è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 6 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

DATO ATTO che l'adeguamento del funzionamento dell'impianto esistente in oggetto deve essere effettuato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005, entro la data del 30 Ottobre 2007 e alle condizioni specificate nel documento tecnico sopra richiamato;

DATO ATTO che il D.Lgs. 59/2005 all'art. 18 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreto ministeriale;

DATO atto che con D.G.R. 20378 del 27 Gennaio 2005 la Giunta regionale ha disposto che in attesa dell'emanazione di specifico decreto ministeriale concernente le tariffe per le istruttorie relative alle autorizzazioni integrate ambientali, i gestori richiedenti provvedano al versamento a favore della Regione a titolo di acconto salvo conguaglio di somme commisurate alle dimensioni delle imprese e al loro fatturato, come specificato nella deliberazione citata;

DATO ATTO che il richiedente ha provveduto al versamento dell'importo come definito al punto precedente, e che di tale versamento è stata prodotta copia della ricevuta al momento della presentazione della domanda allo Sportello IPPC;

RICHIAMATI gli artt. 5 e 11 del D.Lgs. 59/2005, che dispongono rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento, sia del risultato del controllo delle emissioni;



Regione Lombardia

VISTI la L.R. 23 Luglio 1996, n. 16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta regionale" e i provvedimenti organizzativi dell' VIII legislatura;

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di rilasciare a Ichemco S.r.l. con sede legale a Cuggiono (Mi) via 11 Settembre, 5 relativamente all'impianto ubicato a Cuggiono (Mi) via 11 Settembre, 5 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punto 4.1, l'autorizzazione integrata ambientale alle condizioni specificate nell'allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell'allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo;
4. che l'impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizione contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo ogni 6 anni;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'autorità competente all'atto dell'emanazione delle Linee guida di cui all'art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Ichemco S.r.l. con sede legale a Cuggiono (Mi) via 11 Settembre, 5 non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all'Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
9. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Cuggiono, alla Provincia di Milano al T.A.M. S.p.A., al Parco Lombardo del Ticino e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

Il Dirigente della Struttura
Prevenzione inquinamento atmosferico e impianti
Dott. Carlo Lucotti



Regione Lombardia

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	ICHEMCO S.R.L.
Indirizzo Sede Legale	Via 11 Settembre, 5 – Cuggiono (MI)
Indirizzo Sede Produttiva	Via 11 Settembre, 5 – Cuggiono (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	4.1.h produzione di materie plastiche di base (adesivo acrilico a base solvente) mediante reazione di polimerizzazione
Varianti richieste	Con la presente si richiede l'autorizzazione all'attivazione di un nuovo reparto denominato "Reparto Hot-melt e Solvent Less" Il nuovo reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.
Presentazione Domanda	20/03/2006
Fascicolo AIA	596AIA/10029/06

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	<i>4</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	<i>6</i>
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA	8
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	10
B.1 Produzioni	10
B.2 Materie prime	11
B.3 Risorse idriche ed energetiche	15
B.4 Cicli produttivi	18
QUADRO AMBIENTALE	30
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	30
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	34
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	35
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	37
C.5 Produzione Rifiuti	40
C.6 Bonifiche	41
C.7 Rischi di incidente rilevante	41
D. QUADRO INTEGRATO	42
D.1 Applicazione delle MTD	42
D.2 Criticità riscontrate	44
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate	44
E. QUADRO PRESCRITTIVO	45
E.1 Aria	45
<i>E.1.1 Valori limite di emissione</i>	<i>45</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>46</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>47</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i>	<i>48</i>
<i>E.1.5 Piano di adeguamento al D. Lgs. 152/2006 art. 275</i>	<i>50</i>

E.2	Acqua	50
E.2.1	Valori limite di emissione	50
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	50
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	50
E.2.4	Prescrizioni generali	52
E.3	Rumore	52
E.3.1	Valori limite	52
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	53
E.3.4	Prescrizioni generali	53
E.4	Suolo	53
E.5	Rifiuti	55
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	55
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	55
E.5.3	Prescrizioni generali	56
E.6	Ulteriori prescrizioni	57
E.7	Monitoraggio e Controllo	58
E.8	Prevenzione incidenti	59
E.9	Gestione delle emergenze	59
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	59
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	59
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	61
F.1	Finalità del monitoraggio	61
F.2	Chi effettua il self-monitoring	61
F.3	PARAMETRI DA MONITORARE	61
F.3.1	Risorsa idrica	61
F.3.3	Risorsa energetica	62
F.3.4	Aria	62
F.3.5	Acqua	64
F.3.6	Rumore	64
F.3.8	Rifiuti	65
F.4	Gestione dell'impianto	65
F.4.1	Individuazione e controllo sui punti critici	65
F.4.2	Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)	66

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Lo stabilimento ICHEMCO è ubicato nel territorio comunale di Cuggiono (MI) in via 11 Settembre n. 5.

L'area di proprietà Ichemco occupa una superficie pari a circa 12.008 m², di cui circa 5.632 aree coperte (capannone + tettoie).

Sono presenti n. 2 capannoni del tipo a quattro campate:

- ⇒ all'interno del capannone principale (capannone a Nord) trovano spazio gli uffici, i magazzini materie prime/prodotti finiti ed i reparti produttivi;
- ⇒ parte del capannone secondario (capannone a Sud) è destinato a magazzino materie prime/prodotti finiti mentre la restante porzione è inutilizzata.

Alcuni "servizi ausiliari" sono localizzati in locali ad essi dedicati al di fuori dei capannoni, quali ad esempio la cabina elettrica, la centrale termica, il locale antincendio; altri "servizi ausiliari", quali ad esempio i sistemi di aspirazione di polveri o solventi, i compressori, la torre di raffreddamento, la pesa, le stazioni di carico e scarico delle autocisterne e l'impianto per la distribuzione dell'azoto, trovano posto nell'area scoperta della proprietà.

A ridosso del capannone principale, sul lato Est, è stata costruita una camera riscaldata in cemento di dimensioni molto ridotte (circa 9 m²) per lo stoccaggio di quelle materie prime, quali acido acrilico e colofonie esterificate, che ad una temperatura inferiore ai 30 – 40 °C risultano semi - solide e quindi non adatte alle lavorazioni.

Tra i due capannoni è stato realizzato un locale insonorizzato in cui è installato l'impianto di granulazione della gomma (mulino macinatore).

Ai lati del locale di cui sopra, trovano posto le tettoie per lo stoccaggio rifiuti. Le pavimentazioni delle zone "stoccaggio rifiuti" sono state realizzate con pendenze tali da far confluire l'eventuale liquido di percolazione in un pozzetto/cisterna interrata a tenuta.

La pavimentazione all'interno dei capannoni è costituita da cemento quarzato di elevato spessore (circa 15 cm) rivestito da uno strato di acciaio inox nelle zone di produzione.

La pavimentazione all'esterno dei capannoni, a meno della zona nord in corrispondenza degli uffici in cui sono posizionati degli autobloccanti, è impermeabile in quanto realizzata con uno strato di cemento quarzato di spessore pari a circa 15 cm e un foglio di polietilene posato sul fondo.

In corrispondenza di ogni portone del capannone principale è presente, a pavimento, un grigliato che intercetta eventuali sversamenti accidentali che si dovessero verificare all'interno del capannone e/o le eventuali acque di spegnimento incendi prima di una loro diffusione verso l'esterno. I liquidi così intercettati sono convogliati in cisterne interrate a tenuta da 1.000 litri (una cisterna interrata per ogni portone).

La pavimentazione del Reparto WRS e della zona "serbatoi fuori terra", zone ritenute a rischio per la tipologia di sostanze impiegate, sono state realizzate con pendenze tali da assicurare, in caso di sversamento accidentale di prodotto, il convogliamento e la raccolta della sostanza in adeguati bacini

interrati a tenuta (n. 1 bacino per la zona WS, n. 1 bacino per la zona RS e n. 1 bacino per la zona "serbatoi fuori terra" per una capacità di 3.500 litri cadauno).

All'interno del capannone principale, la zona "serbatoi fuori terra" è confinata da un cordolo di contenimento di altezza pari a 40 cm; sono qui installati 24 serbatoi fuori terra di vetroresina o acciaio con una capacità di 20 m³ cadauno.

Lungo il muro perimetrale del capannone principale lato Sud sono state realizzate tettoie in metallo zincato in corrispondenza di:

- stazione carico/scarico solventi serbatoi interrati;
- cisterna dell'ammoniaca;
- stazione carico/scarico serbatoi fuori terra (n. 2 postazioni).

In corrispondenza della zona di carico e scarico delle autocisterne e del serbatoio di ammoniaca, la pavimentazione è realizzata con pendenze tali da convogliare eventuali sgocciolamenti o sversamenti accidentali in una cisterna stagna interrata di volume pari a 1000 litri.

Il reparto solvente (WRS), per la tipologia di prodotti stoccati e di lavorazioni effettuate, è realizzato con impianti antideflagranti, dotato di porta taglia fuoco e presidiato da un sistema antincendio con schiuma ad alta espansione che si innesca automaticamente.

La riserva idrica per il sistema antincendio ad acqua è sempre garantita dall'esistenza di una vasca interrata di accumulo con volumetria utile pari a 303 m³.

L'approvvigionamento idrico avviene mediante acquedotto comunale.

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

GAUSS - BOAGA
X = E 1482429
Y = N 5044862

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	Numero degli addetti	
				Produzione	Totall
1	4.1.h	produzione di materie plastiche di base (adesivo acrilico a base solvente) mediante reazione di polimerizzazione	0.8 t/die	5	24
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
2	24.62.0	produzione di prodotti chimici per autoadesivi, adesivi, finitura tessili e finitura cuoio mediante miscelazione / compoundazione			

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
12008,08	5632,3	8781,33	3149,03	2003	2005

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.

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il territorio del Comune di Cuggiono è compreso entro i limiti amministrativi del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino. In particolare l'area dello stabilimento Ichemco appartiene ad una Zona IC del Parco; in tali zone il Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) del Parco prevede che le decisioni in materia di pianificazione urbanistica siano demandate agli strumenti urbanistici comunali, nel rispetto delle disposizioni sia del P.T.P.R. (Piano Territoriale Paesistico Regionale) sia del P.T.C. stesso. In particolare, il PTC prevede, al fine dell'armonizzazione con l'ambiente circostante delle aree produttive esistenti e di nuova formazione, la realizzazione di idonee cortine di vegetazione realizzate con alberi ed arbusti autoctoni.

Il lotto Ichemco, con una superficie complessiva pari a 12.008,08 mq, è censito al catasto comunale di Cuggiono al Foglio n.2, mappali nn. 403 e 404.

Il vigente Piano Regolatore Generale (Variante al P.R.G. approvata con D.C.C. n. 36 del 14/07/2005) identifica l'area dello stabilimento ICHEMCO e le aree circostanti come "Zona D2 = produttiva artigianale e per piccola industria" e "Zona F3 = standards funzionali agli insediamenti produttivi".

Le unità abitative residenziali maggiormente vicine allo stabilimento, ricadenti in "Zona B3 = residenziale a bassa densità" e "Zona B2 = residenziale alta densità", sono localizzate:

- a circa 60 m in direzione Nord-Ovest;
- a circa 80 m in direzione Est;
- a circa 100 m in direzione Sud e Sud-Est.

In accordo con quanto stabilito dalla normativa vigente di riferimento (D.P.R. 236/1988 e D.Lgs. 152/99 e s.m.i.), non sono presenti pozzi per l'approvvigionamento idrico ad uso pubblico entro un raggio di 200 m dall'area dello stabilimento.

Nelle immediate vicinanze, entro cioè un raggio di circa 500 m, non sono presenti obiettivi sensibili quali scuole ed ospedali.

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
	B2 - aree residenziali esistenti ad alta densità	50	Zona B2– residenziale alta densità
	F3 - standard funzionali ad attività produttive	0	Aree a confine
	B5 - residenziale verde privato	50	
	D1 - Produttiva	100	
	B3 – residenziale di completamento a bassa densità	50	Zona B3 – residenziale bassa densità
	E1 – Zona agricola	100	
	D2	0	Zona D2 produttiva artigianale e per piccola industria (Ichemco e aree a confine)
	F1 – aree per attrezzature a livello comunale	100	Zona F1 standards primari per attrezzature collettive

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

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

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso (m)	Note
Aree protette Legge Regionale n°86/1983	150	Ichemco è compresa entro il Parco Lombardo Valle del Ticino in zona IC di iniziativa comunale orientata. A circa 150 m Zona G2 (zona di pianura irrigua a preminente vocazione agricola) proposta a Parco Naturale

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	DPR 203/88 art. 15	Regione	Decreto n°17787	30.09.02		1,2		SI
ACQUA allacciamento FC scarichi civili scarichi industriali	D.Lgs 152/99	Comune	Prot.10577	31.08.05	31.08.09	1,2	In corso di adeguamento delle prescrizioni	SI
Certificato Prevenzioni Incendi	D.M. 16.02.82	VV.F	Pratica 343225 con parere di conformità condizionato (in attesa del sopralluogo)	30.10.06	NA	1,2		NO
NOA	Regolamento Locale di Igiene	Comune	10578	31.08.05		1,2		SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo

ICHEMCO, inoltre, possiede le seguenti certificazioni di qualità:

Certificazione/registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/registrazione (Numero- Data di emissione)	Scadenza	N. d'ordine Attività IPPC e NON
ISO	ISO 9001:2000	Certiquality	Certificato n°816 del 25.10.06	25.10.09	1,2
	ISO 14001:2004	Certiquality	Certificato n°10126 del 29.11.2005	29.11.08	

Tabella A5 – Certificazioni ISO

Con la presente istruttoria si valuta la richiesta di autorizzazione per l'attivazione di un nuovo **Reparto Hot-melt e Solvent Less**

Il nuovo reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.

Le materie prime impiegate sono:

- ⇒ polimeri elastomerici (SIS – SEBS – SBS – EVA – ACRILICI, ecc.);
- ⇒ resine idrocarboniche, esteri di colofonia, cere, paraffine, antiossidanti, oli plastificanti ed altri additivi, tutti non volatili a temperatura ambiente.

Durante la produzione, a causa della temperatura relativamente elevata (170 – 180°C), si sviluppano delle piccole quantità di fumi contenenti residui di principi di carbonizzazione dei componenti dei formulati. I vapori che si formano si caratterizzano per l'odore pungente e sgradevole; l'impianto è pertanto collegato al circuito di aspirazione (emissione E2) per l'evacuazione e il ricambio dell'aria nelle zone di produzione.

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

L'Azienda è soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di "fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri, adesivi" individuata dal punto 6 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

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

Numero d'ordine attività	Attività	Numero di Impianti	Categoria parte II dell'Allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/2006	Attività (h/anno)	Produzione annua* t/anno		Allegato di riferimento	
					Di esercizio	Di progetto**	Parte III	Parte IV
1 e 2	Produzione di prodotti chimici per autoadesivi, adesivi, finitura tessili e finitura quocio, mediante miscelazione / compoundazione	20	6 "fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri, adesivi"	1760	4973	25000	3% limite max	

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

Le attività svolte da ICHEMCO sono essenzialmente produzione di materie plastiche di base (adesivo acrilico a base solvente) mediante reazione di polimerizzazione e produzione di prodotti chimici per autoadesivi, adesivi, finitura tessili e finitura cuoio mediante miscelazione/compoundazione .

Le produzioni ICHEMCO si possono differenziare in funzione della tipologia di reagenti utilizzati come schematizzato nella seguente tabella:

Reparto	Reagenti utilizzati	Produzione
Reparto P (reparto polveri)	Solidi in polvere	Antiossidanti in polvere - Primer in polvere
Reparto W (reparto acqua)	Liquidi a base acquosa (assenza di solvente)	Adesivi base acquosa (SBR-acrilici-misti) - Primer base acquosa - Release base acquosa (distaccanti)
Reparto WRS (reparto solvente) Liquidi contenenti solvente. Il reparto è suddiviso in due zone produttive	zona WS dove i prodotti finiti contengono basse percentuali di solvente (max 7%);	SBR adesivo base acqua/solvente (circa 3% solvente)
	zona RS dove i prodotti finiti contengono percentuali di solvente più elevate ($\geq 15\%$).	Adesivi acrilici base solvente - Primer base solvente - Release base solvente - Adesivi gomma base solvente
Reparto HM (Hot-Melt) e SOLVENT LESS	Resine, gomme, plastificanti e additivi	Adesivi termoplastici a base di resine e gomme sintetiche - Adesivi Acrilici reticolabili UV

Si precisa che i dati riferiti al reparto HM sono stimati in quanto esso è di nuova realizzazione.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

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

N° d'ordine attività	Tipo di prodotto, manufatto o altro		Capacità produttiva dell'impianto			
	N° d'ordine prodotto	Prodotto	Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2006)	
			t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1	Autoadesivi acrilici a base solvente	40	0.2	36,8	n.d.
2	2.1	Antiossidanti in polvere e Primer in polvere	600	3	181	
2	2.2	Adesivi, Primer e Release a base acquosa	8000	40	2200	
2	2.3	Adesivi a base acqua/solvente	6000	30	1400	
2	2.4	Adesivi, Primer e Release a base solvente	6800	34	1180	
2	2.5	Adesivi termoplastici a base di resine e gomme sintentiche Adesivi Acrilici reticolabili UV	800	4	20	
2		Additivi*				

Tabella B1 – Capacità produttiva

*: gli additivi non sono prodotti ma solamente commercializzati.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2005 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

B.2 Materie prime

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

N. ordin-prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di Stoccaggio (t)
1.1	Acetone + alcool etilico	F Xi R11, R36, R66, R67	liquido	0.50	Fusti - cisternette	Area impermeabilizzata al coperto	20 stima
	Acqua	n.d.	liquido	0.20			
	Additivi	Acido Acrilico: C, N R10, R20/21/22, R35, R50	solido	0.30	Fustini, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	50 stima
2.1	Cariche inerti	n.d	solido	0.01	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	20 stima
	Additivi	n.d	solido	0.01			50 stima
	antiossidanti	Pericoloso x l'ambiente	solido	0.98			60 stima
2.2	Lattici acrilici/ SBR e resine in dispersione acquosa	n.d.	liquido	0.53	Serbatoi fuori terra	Area coperta impermeabilizzata con bacino di contenimento	380 (19 serbatoi da 20 t)
	Ammoniaca in soluzione 30/31 %	C, N R34, R50	liquido	0,003	Cisterne 1000 l	Area impermeabilizzata	2000 litri
	acqua	n.d.	liquido	0.46			
	additivi	n.d.	solido	0.002	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	50 stima
	Cariche inerti	n.d.	solido	0,001			20 stima
2.3	Lattici acrilici/ SBR e resine in dispersione acquosa	n.d.	liquido	0.65	Serbatoi fuori terra	Area coperta impermeabilizzata con bacino di contenimento	380 (19 serbatoi da 20 t)
	Ammoniaca in soluzione 30/31 %	C, N R34, R50	liquido	0,003	Cisterne 1000 l	Area impermeabilizzata	2000 litri
	additivi	n.d.	Liquido	0,02	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	50 stima
	acqua	n.d.	liquido	0.13			
	Resine sintetiche	n.d.	solido	0.13	sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	100 stima
	Solvente toluene	F, Xn R11, R38, R48/20, R63, R65, R67	liquido	0.06	Serbatoio interrato	Doppia camicia e canali di raccolta	20
2.4	Resine sintetiche e gomma naturale	n.d.	solido	0.198	Pani di gomma e sacchi x le resine	Area impermeabilizzata al coperto	200 stima

	Solventi Esano, Xilolo, cicloesano, toluolo e tutti gli altri elencati tra i solventi usati	F, Xn, N R11, R38, R48/20, R51/53, R62, R63, R65, R67	liquido	0.80	Serbatoi interrati e fusti	Doppia camicia e canali di raccolta, e stoccaggio in Area impermeabilizzata al coperto x i fusti	40 + 20 + 10 + 10 + fusti
	additivi	n.d.	solido	0,002	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	20 stima
2.5	Resine solide	n.d.	solido	0,98	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	60 stima
	antiossidanti	n.d.	solido	0.012			60 stima
	additivi	n.d.	solido	0.006			10 stima
MATERIE AUSILIARIE							
N. ordin prodotti	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specific** (kg/t)	Modalità d stoccaggio	tipo di deposit e di confinamento*	Quantità massima di stoccaggio
	Olio diatermico	Non pericoloso	Liquido viscoso	7	Serbatoio interrato	Serbatoio idoneo al contenimento	5

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

* in fusti (al coperto, all'aperto), serbatoio interrato (doppia parete, con vasca di contenimento), serbatoio fuori terra, vasche.

** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 200X.

I consumi di materie prime per la formulazione dei prodotti sopra descritti sono i seguenti:

Materie prime	Reparto di utilizzo	t/mese
Resine		
SBR/nat.	W+ WRS-WS	80
Acriliche Rc	W	70
Acriliche ad.	W+ WRS-WS	90
Resine solide e disp.	W+ WRS-RS+ HM (resine solide) WRS - WS (resine in dispersione)	130
Gomme naturali e sintetiche	RS+ HM	30
Solventi		
Toluene	WRS	40
Cicloesano	WRS	6
Xilene	WRS	15
Metiltilchetone	WRS	0.8
Acetone	WRS	1
Alcol isopropilico	WRS	1
Alcol etilico	WRS	1,5
Normal esano	WRS	50
Iscesano	WRS	0.4
Acetato etile	WRS	5+25

Altre materie prime		
Ammoniaca in soluzione	W + WRS - WS	1
Cariche inerti	tutti	10
Additivi/antiox	additivi: tutti i reparti antiox: P	30
Vernici per fusti		0,010+0.015*

* previsto in quanto la cabina di verniciatura non è mai stata utilizzata

Consumo medio mensile principali materie prime classificate pericolose:

Materie prime	Quantità (t/mese)	Modalità di stoccaggio	Capacità limite deposito (litri)	Simboli di pericolosità
Toluene	40	serbatoio interrato	20.000 (*)	Xn, F
Xilene	15	serbatoio interrato	10.000 (*)	Xn, F
Esano	50	serbatoio interrato	40.000 (*)	Xn, F, N
Cicloesano	6	serbatoio interrato	10.000 (*)	Xn, F, N
Acetato di etile	5	serbatoio interrato o fusti	(in alternativa all'esano in un serb.)	Xi, F
Acido acrilico	1	fusti	--	C, F, N
Stearil isocianato	2,7	fusti	--	T
Ammoniaca	1	cisterna	2.000 (**)	C, N
Metiletilchetone	0,8	fusti	--	Xi, F
Alcool etilico 99%	1,5	fusti	5.000 (***)	F
Alcool isopropilico	1	fusti	--	F

Legenda

Simboli di pericolosità:

F = Facilmente infiammabile

C = Corrosivo

Xi = Irritante

Xn = Nocivo

N = Pericoloso per l'ambiente

T = Tossico

(*) capacità serbatoio interrato

(**) capacità cisterna di stoccaggio

(***) limite del permesso UTIF

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

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV*	Frase R							Quantità annua MP (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)		
				40	45	46	49	60	61	68	MP	COV	C	Prodotto	COV	C
1.1	Acetone	0	100								13330					
1.1	Alcool etilico	0	100								14500					
2.3	Solvente toluene	0	100								72600					

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV*	Frasì R						Quantità annua MP (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)					
				40	45	46	49	60	61	68	MP	COV	C	Prodotto	COV	C		
2.4	Solventi Esano, Xilolo, cicloesano, toluolo e tutti gli altri elencati tra i solventi usati	0	100									118514.45						
TOTALE												218944.45						

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime attività di cui all'art.275 del D.Lgs. 152/06

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

Ichemco ha consumato nell'anno 2005 5.233 mc di acqua potabile dalla rete dell'acquedotto comunale. L'acqua viene usata principalmente come materia prima all'interno di alcuni nostri prodotti. Questa quota non viene dunque scaricata, ma è venduta con i prodotti finiti in cui è contenuta.

La restante quantità consumata è così impiegata:

- irrigazione delle zone a verde;
- lavaggio degli impianti produttivi;
- servizi igienici degli uffici, dell'appartamento del custode e dei reparti;
- rubinetti dei laboratori.
- servizi (circuiti riscaldamento, raffreddamento, reintegri impianto antincendio, ecc.).

Le acque di lavaggio degli impianti produttivi vengono smaltite tramite società specializzate e sono state oggetto di uno studio specifico per ridurre la quantità impiegata, che ha permesso il dimezzamento dei consumi (impiegando un sistema a pressione con ugelli idonei al lavaggio delle macchine).

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	3500	10	1500

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Impianti di raffreddamento

Sono installati n. 2 impianti di raffreddamento a servizio della produzione che utilizzano acqua in circuito chiuso (con parziale reintegro periodico):

- ⇒ n.1 torre di raffreddamento che fornisce acqua a circa 14 °C (portata di 50 m³/ora e prevalenza di 2,2 m/acqua);
- ⇒ n.1 gruppo frigorifero che mantiene la temperatura appena al di sopra del punto di rugiada a servizio dei condensatori (potenza di 136.000 frigoriferi/ora).

Impianto di addolcimento dell'acqua

L'approvvigionamento dell'acqua per l'intero stabilimento avviene mediante acquedotto pubblico. Prima di essere immessa nella rete interna di distribuzione destinata alle utenze produttive, l'acqua subisce un processo di addolcimento costituito da:

- ⇒ filtrazione meccanica su un filtro a panno per trattenere eventuali impurità, essenzialmente costituite da terriccio;
- ⇒ passaggio su due colonne di addolcimento a letti di sabbia quarzata (rispettivamente da 4000 e 5000 litri).

L'acqua viene quindi convogliata in un serbatoio polmone e con un sistema di pompe inviata alle diverse utenze.

Il filtro a panno (costituito da una maglia metallica con interposto un panno filtrante) viene occasionalmente contro-lavato con acqua per eliminare i residui di terra trattenuti; l'acqua di lavaggio viene quindi convogliata allo scarico in pubblica fognatura.

Sulle colonne di addolcimento, invece, è installato un sistema di rigenerazione automatico che contro-lava le colonne con acqua e sale marino: il refluo di contro-lavaggio, costituito quindi solo da acqua e sale, viene convogliato nella rete acque nere per essere scaricato in pubblica fognatura.

Produzione di energia

Nel locale Centrale Termica sono installate n. 4 caldaie, tutte alimentate a metano, di cui:

- ⇒ n.2 ad acqua calda per il riscaldamento degli ambienti di lavoro (reparti produttivi e magazzino) da 430 Mcal/ora e 500 kW di potenza utile cadauna (una di scorta all'altra). Il funzionamento è previsto solo nei periodi più freddi, per non fare scendere i reparti di magazzino e lavorativi sotto gli 11°C;
- ⇒ n.1 ad acqua calda (del tipo a condensa) per il riscaldamento degli uffici ed a servizio del processo produttivo (riscaldamento camera calda) da 260 kW di potenza utile. Questa caldaia funziona tutto l'anno, per tenere calda l'acqua sanitaria e per il riscaldamento della camera calda. Durante il periodo invernale riscalda anche gli uffici;
- ⇒ n.1 ad olio diatermico a servizio del processo produttivo di potenzialità pari a 800 Mcal/ora e 930 kW. L'olio diatermico è utilizzato come fluido riscaldante diretto: passando in tubi coibentati riesce a convogliare il calore fino a giungere alle serpentine di quei reattori che necessitano di essere riscaldati. Questa caldaia funziona tutto l'anno, ma solo in orario di lavoro (8.30 – 17.00).

Il sistema di riscaldamento ad olio diatermico è utilizzato per i reattori R1, R2, R3, R4 ed R5 e per gli impianti del reparto Hot melt (HM1 e HM2).

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua [m ³]		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (KWh/anno)
2	Metano	2800	Caldaia a metano M2	270	30000
1	Metano	12000	Caldaia olio diatermico M1	930	130000

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Sigla dell'unità Caldaia	M2	M1
Identificazione dell'attività IPPC	2	1
Costruttore	YGNIS	GARONI
Modello	MODULONOX M270	TH 800
Anno di costruzione	2002	2002
Tipo di macchina	caldaia a metano	Caldaia a olio diatermico
Tipo di generatore	Energia termica	Energia termica
Tipo di impiego	Riscaldamento acqua per riscaldamento camera calda, sanitaria e ambienti uffici	Riscaldamento olio per impianti produttivi
Fluido termovettore	acqua	Olio diatermico
Temperatura camera di combustione (°C)	900 – 1100	1400
Rendimento %	104	90
Sigla dell'emissione	E8	E7

Consumi energetici

Consumo energia acquistata da terzi o autoprodotta

ENERGIA ELETTRICA per l'anno 2005		
N. d'ordine attività IPPC e non	IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	Consumo (KWh)
1	Reattore R3	2.2
2	Restante produzione	300
ENERGIA TERMICA per l'anno 2005		
N. d'ordine attività IPPC e non	IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	Consumo (KWh)
1	Reattore R3 e R5	20
2	Restante produzione	300

Consumo totale di combustibile, espresso in tep (tonnellate equivalenti di petrolio), degli ultimi 3 anni per l'intero complesso IPPC:

Fonte energetica	2004(tep)	2005 (tep)	2006(tep)
	Energia elettrica	81,4	69,8
Metano	133,2	148,8	139,4

Consumi energetici

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

Prodotto	Consumo di energia per tonnellata di prodotto		
	Termica (kWh)	Elettrica (kWh)	Totale (kWh)
Adesivi a base acqua e solvente	0	150	150
Adesivi, primer e realiste a base acqua	0	100	100
Prodotti hot melt	100	60	160
Antiossidanti e primer in polvere	0	15	15
Autoadesivo acrilico a base solvente	20	2.2	22.2
Adesivi, primer e realiste a base solvente	0	150	150
		totale	597.2

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

Il prelievo di energia elettrica è diminuito notevolmente dal 2004 al 2005, nonostante una costante produttività. Questo a fronte di una migliore razionalizzazione dell'uso degli impianti e l'utilizzo di un solo trasformatore di media (su due installati).

Anche il consumo di gas è stato ridotto notevolmente, grazie alla modifica del circuito di riscaldamento degli uffici, che passa ora per la caldaia a condensazione e non più per quelle di riscaldamento dei capannoni. Il consumo è fortemente influenzato dal clima meteorologico ed inoltre il consumo di gas della caldaia ad olio diatermico dipende unicamente dai processi produttivi (nel 2006 è iniziata la produzione degli impianti HM rappresentano un forte assorbimento di energia termica, prima non esistente).

B.4 Cicli produttivi

Reparto polveri [P]

Le materie prime, stoccate in sacchi o fusti posizionati all'interno del reparto su scaffalature metalliche, sono costituite da:

- ⇒ prodotti solidi in polvere o granulari quali antiossidanti, cariche inerti e additivi vari;
- ⇒ ditrideciltiodipropionato - DTDTDP (prodotto liquido non pericoloso) utilizzato esclusivamente nel blender di miscelazione DB1.

In reparto sono installati n. 2 blender di miscelazione orizzontali (DB1 e DB2) chiusi a vite senza fine per mescolare le materie prime.

Il caricamento dell'impianto avviene mediante manipolatore automatico o manuale.

Le lavorazioni sono compatibili tra loro per cui tra una miscelazione e la successiva non è necessario procedere ad un lavaggio degli impianti.

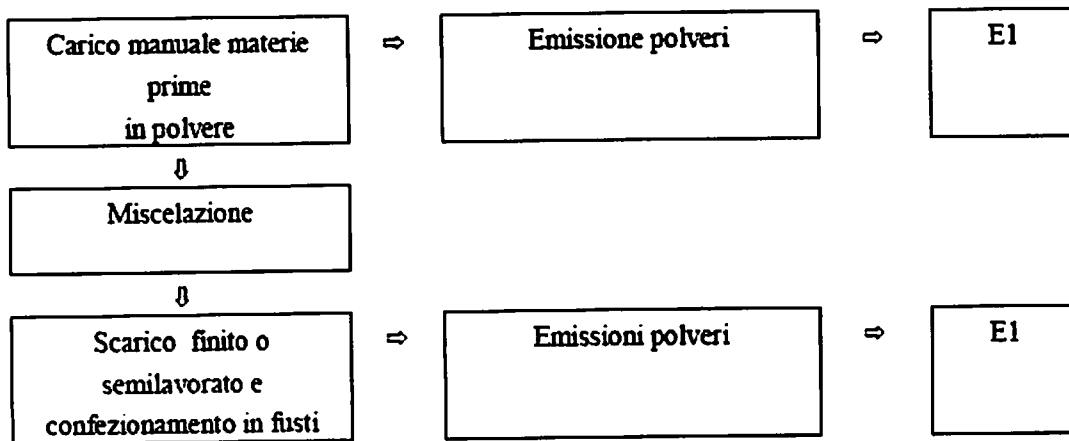
I prodotti finiti, scaricati manualmente e confezionati in fusti di fibra, sacchi o confezioni monodose da circa 1 kg, sono stoccati all'interno del reparto oppure nel magazzino.

Una piccola parte degli antiossidanti prodotti viene utilizzata nel reparto RS.

Le posizioni di rottura sacchi/carico, scarico prodotti finiti/semi-lavorati e pesatura sono presidiate da un sistema di aspirazione provvisto di cappe che convogliano gli effluenti polverulenti all'emissione E1.

In tale reparto vengono effettuate operazioni di miscelazione di prodotti solidi, in polvere o granulari, costituiti da resine idrocarboniche, gomme granulate, antiossidanti, cariche inerti e additivi vari.

Le fasi di processo possono essere sintetizzate come di seguito indicato.



Le lavorazioni eseguite nel reparto P, non hanno rilevanza ai fini delle emissioni di COV (composti organici volatili).

Reparto miscelazione prodotti a base acquosa - reparto acqua [W]

Le materie prime utilizzate sono acqua (prelevata dall'acquedotto pubblico) e prodotti in fase acquosa quali lattici, resine acriliche, resine naturali, esteri di colofonia, ecc. stoccati in 18 dei totali 24 serbatoi all'interno dell'area "serbatoi fuori terra".

Durante le lavorazioni vengono eseguite anche piccole aggiunte di ammoniaca (prelevata a mezzo pompa dalla relativa cisterna di stoccaggio esterna) e di additivi vari (stoccati direttamente in reparto).

Sono installati all'interno del reparto N.4 miscelatori (B1 B2 B3 e B4) per prodotti a base acquosa, operanti a temperatura ambiente, con carico e scarico dal fondo.

L'azione di mescolamento viene effettuata da un'elica rotante.

Le operazioni di miscelazione a freddo non determinano sviluppo di vapori e, pertanto, non sono presidiate da sistemi di aspirazione.

Le materie prime vengono prelevate dai serbatoi di stoccaggio mediante un sistema di tubazioni dedicate e pompe a circuito chiuso e introdotte dal basso nei miscelatori; l'eventuale aggiunta di additivi viene effettuata manualmente; l'ammoniaca è addizionata mediante un circuito chiuso dedicato.

Il prodotto, prima di essere infustato, viene filtrato mediante l'utilizzo di filtri a cestello dotati di panni filtranti a perdere oppure usando più strati di nylon sovrapposti sempre a perdere.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con acqua di rete senza l'aggiunta di alcun additivo, acqua che poi viene raccolta e smaltita come rifiuto.

All'interno del reparto sono presenti anche miscelatori mobili o a parete che vengono saltuariamente impiegati per effettuare piccole preparazioni o mescole particolari.

I prodotti finiti possono essere:

- ⇒ confezionati in fusti metallici o cisterne in polietilene e stoccati su scaffalature metalliche all'interno del reparto Magazzino;
- ⇒ inviati, tramite un sistema di pompe ad ingranaggi, ad uno dei 6 serbatoi fuori terra adibiti allo stoccaggio di prodotti finiti, posizionati nell'area "serbatoi fuori terra". I prodotti sono poi venduti sfusi trasportati in autocisterne;

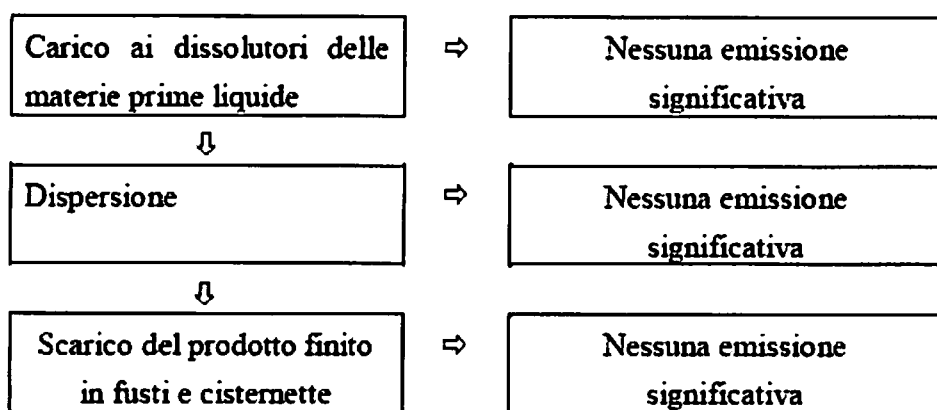
⇒ caricati direttamente in autocisterna sfruttando lo stesso sistema di pompe ad ingranaggi di cui sopra ma by-passando la fase di accumulo nei serbatoi per andare direttamente nelle stazioni di carico/scarico.

I fusti, prima di essere riempiti con il prodotto finito, sono internamente rivestiti con una speciale "camicia" di plastica che permette di non "rovinare" la parete interna, consentendo così un eventuale successivo riutilizzo del fusto stesso.

Le operazioni di infustaggio sono condotte manualmente sopra ad una bilancia.

In tale reparto vengono miscelati esclusivamente prodotti in fase acquosa, quali lattici di diversa natura, resine acriliche, resine naturali, esteri di colofonia, ecc. I prodotti liquidi vengono caricati a 4 dispersori a mezzo sistema idraulico, direttamente dai serbatoi posizionati nel reparto adiacente; le operazioni di miscelazione avvengono a temperatura ambiente.

Nella situazione attuale il ciclo tecnologico si articola nelle seguenti fasi di processo, le quali non determinano emissioni significative in atmosfera.



Reparto solventi [WRS] – Zona WS

Le materie prime utilizzate sono:

- ⇒ lattici SBR, lattici acrilici, lattici naturali, esteri di colofonia in acqua e additivi;
- ⇒ soluzioni in solvente di resine provenienti dal dissolutore D1 della zona RS (sistema di collegamento a ciclo chiuso);
- ⇒ acqua di rete.

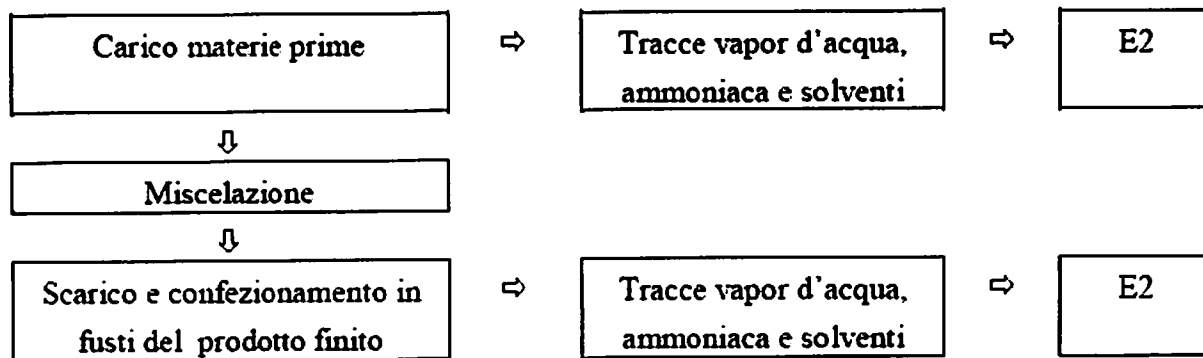
Lo stoccaggio delle materie prime in fase acquosa, essendo non pericolose ed usate in grandi quantità, avviene nei "serbatoi fuori terra" posizionati all'interno del reparto acqua W.

Eventuali altri componenti solidi sono stoccati direttamente all'interno del reparto su scaffalature metalliche e caricati manualmente.

Durante le lavorazioni vengono dosate, per correggere il pH, piccole quantità di ammoniaca prelevata, a ciclo chiuso a mezzo pompa, dalla relativa cisterna esterna di stoccaggio.

All'interno del reparto sono installati N.3 turbo miscelatori (TM1, TM2 e TM3) con possibilità di miscelazione veloce (450 giri/min) o lenta (45 giri/min) sul TM1 e sola agitazione veloce sugli altri due (TM2 e TM3).

Le materie prime e i semilavorati caricati ai turbo miscelatori preposti alla formulazione di prodotti a base acquosa sono costituiti da resine acriliche, colofonia, SBR e ammoniacca; i componenti liquidi sono caricati ai dissolutori a mezzo circuito idraulico, collegato con i serbatoi del reparto adiacente; i prodotti solidi (colofonia e semilavorati provenienti dal reparto P) sono caricati manualmente. L'operazione di dissoluzione avviene a temperatura ambiente. I prodotti a base acquosa prevedono una modesta presenza di solvente, in genere compresa tra il 3 – 5 % della miscela (max 7%).



Le predette fasi di processo prevedono le seguenti apparecchiature

<i>Apparecchiatura</i>	<i>Capacità</i>
n. 1 dispersore TM1	11 m ³
n. 1 dispersore TM2	10 m ³
n. 1 dispersore TM3	1 m ³
n. 1 bilancia confezionamento prodotto finito	2000 kg

Le materie prime sono prelevate dai serbatoi di stoccaggio mediante un sistema di tubazioni dedicate e pompe a circuito chiuso e introdotte dal basso nei miscelatori.

La soluzione di resine in solvente (resina idrocarbonica sintetica in toluene o simili) proviene dal dissolvente D1 della zona RS: essa viene introdotta nei turbo mescolatori tramite un sistema a ciclo chiuso, per poi essere dispersa in acqua (inversione di fase) mediante l'aggiunta di lattici SBR.

Successivamente vengono aggiunte le altre materie prime (resine in dispersione acquosa e additivi vari) caricate utilizzando un boccaporto posto sulla sommità della macchina.

Il prodotto risultante è classificato come non pericoloso e non presenta caratteristiche di infiammabilità, data la bassa percentuale di solvente (massimo 7%).

Il prodotto viene scaricato previa filtrazione in fusti, cisterne o serbatoi di stoccaggio. Si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica che può essere eseguita con l'utilizzo di filtri a cestello dotati di panni filtranti a perdere oppure usando più strati di nylon sovrapposti sempre a perdere.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con acqua di rete senza l'aggiunta di alcun additivo, acqua che poi viene raccolta e smaltita come rifiuto.

I prodotti finiti possono essere:

- ⇒ confezionati in fusti metallici o cisterne in polietilene e stoccati su scaffalature metalliche all'interno del reparto Magazzino;

⇒ inviati, tramite un sistema di pompe ad ingranaggi, ad uno dei 6 serbatoi adibiti allo stoccaggio di prodotti finiti posizionati nell'area "serbatoi fuori terra". I prodotti sono poi venduti sfusi trasportati in autocisterne;

⇒ caricati direttamente in autocisterna tramite un tubo flessibile collegato dallo scarico del miscelatore all'autobotte passando per un filtro mobile su ruote.

I fusti, prima di essere riempiti con il prodotto finito, sono internamente rivestiti con una speciale "camicia" di plastica che permette di non "rovinarne" la parete interna, consentendo così un eventuale successivo riutilizzo del fusto stesso.

Le operazioni di infustaggio sono condotte manualmente sopra ad una bilancia.

Le postazioni di carico e scarico/confezionamento sono dotate di sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor acqueo, solventi e ammoniaca, all'emissione E2, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera, senza alcun sistema di abbattimento.

Le postazioni di carico e scarico sopra descritte sono presidiate da un sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor d'acqua, solventi e ammoniaca, all'emissione E2, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera.

Reparto solventi [WRS] – Zona RS

La zona RS, per la tipologia di prodotti stoccati e di lavorazioni effettuate, è stata progettata con caratteristiche di elevata sicurezza in relazione al rischio incendio. Tale zona risulta confinata dal resto del capannone mediante pareti costituite da blocchetti in calcestruzzo ignifugo senza tamponamenti e da un portone tagliafuoco; tutti gli impianti elettrici ivi installati sono antideflagranti e l'area è presidiata da un sistema di spegnimento incendio con schiuma ad alta espansione, dotato di un sistema di rilevazione ottica di scintilla o fiamma e di rilevatori termici (infrarossi) che fanno scattare automaticamente la fuoriuscita di schiuma.

Stoccaggio materie prime

Le materie prime utilizzate sono:

⇒ solventi quali xilene, cicloesano, toluene, esano, metiletilchetone (MEK), acetato di etile e altri. Le sostanze pericolose utilizzate in elevate quantità (toluene, xilene, cicloesano, esano e acetato di etile) sono stoccate in serbatoi interrati, mentre le restanti, utilizzate in quantità ridotte (metiletilchetone, stearil-isocianato, alcol isopropilico, acrilato, acetone, alcol etilico, ecc.) sono stoccate in fusti all'interno del reparto e prelevate tramite pompa;

⇒ resine sintetiche e gomme (naturali e sintetiche) stoccate rispettivamente in sacchi e in balle, depositati all'interno dello stesso reparto RS o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche;

⇒ additivi vari in fusti o sacchi stoccati all'interno del reparto RS o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche.

Prodotti a base di solventi

Dissoluzione (D1, D2 e D3)

All'interno del reparto sono installati n. 3 dissolutori (D1, D2 e D3) per eseguire le dissoluzioni di materia prima in solvente, al fine di ottenere intermedi di produzione o prodotti finiti.

Tutti i dissolutori sono dotati di:

⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;

⇒ un sistema di aspirazione a servizio dei portelli di carico polveri (emissione E1);

⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor acqueo, solventi e ammoniaca, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

I dissolutori, inoltre, sono predisposti all'installazione di un sistema di raffreddamento a camicia di acqua che può essere mantenuta a bassa temperatura dalla torre di raffreddamento esterna. I dissolutori sono dotati di uno sfiato in atmosfera.

Il carico delle materie prime solide nei dissolutori avviene dall'alto, manualmente, attraverso tramogge di carico, mentre i liquidi vengono aggiunti tramite pompe; la miscelazione dei prodotti avviene a mezzo di agitatori meccanici.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con l'impiego di solventi che vengono poi reimpiegati nel ciclo produttivo.

D1: soluzioni di resine in toluene

Vengono caricati resine, additivi e solvente e si avvia l'agitazione fino a completa dissoluzione della resina. A fine dissoluzione il prodotto viene inviato, mediante tubazione in circuito chiuso, alla zona WS, all'interno di TM1 e TM2.

A causa della viscosità delle resine si sviluppa calore per frizione (tollerato fino a 45°C).

D2 e D3

Normalmente utilizzati per la produzione di primer e release a solvente, possono essere anche impiegati per diluizioni del release prodotto nel reattore R2 (o dissoluzioni simili). Gli impianti sono dotati di agitatori veloci.

Durante lo scarico, il prodotto (ad eccezione del prodotto del dissolutore D1 che è un intermedio di produzione) è sottoposto a filtrazione; si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica eseguita usando più strati di nylon sovrapposti a perdere.

Dissoluzione della gomma (DG1 e DG2)

All'interno del reparto sono installati n.2 dissolutori per la gomma (DG1 e DG2) per la produzione di autoadesivi a base gomma in solvente.

Gli impianti sono caratterizzati da:

- ⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇒ un sistema di raffreddamento a camicia di acqua mantenuta a bassa temperatura dalla torre di raffreddamento esterna;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio dei portelli di carico polveri (emissione E1);
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

I dissolutori sono dotati di uno sfiato di polmonazione.

Nel dissolutore viene caricato mediante tubazioni dedicate a circuito chiuso il solvente stoccato nei serbatoi interrati e si avvia il processo di agitazione; successivamente si carica la gomma proveniente direttamente

dal granulatore tramite un sistema pneumatico. Mentre la dissoluzione della gomma procede, vengono aggiunti manualmente resine e additivi vari dal boccaporto superiore.

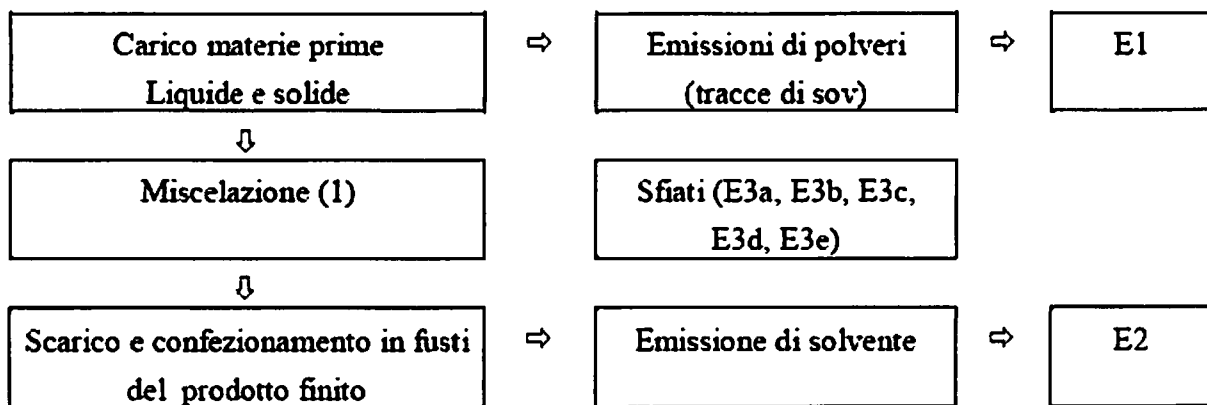
Poiché il processo sviluppa calore per frizione, il sistema di raffreddamento (camicia ad acqua) è sempre in funzione.

Gli impianti DG1 e DG2 sono inertizzati con azoto ovvero al loro interno viene creata una miscela di ossigeno - azoto in percentuale nota, che garantisce una condizione di non esplosività. In particolare, la quantità di azoto da aggiungere è determinata in automatico da un sistema che misura la percentuale di ossigeno.

I dissolutori DG1 e DG2 sono inoltre dotati di un sistema di ricircolo dei vapori collegato con i serbatoi interrati del solvente; tale sistema consente di convogliare in fase di carico i vapori dei dissolutori nei serbatoi interrati, evitando in tal modo l'emissione in atmosfera dei vapori stessi.

Durante lo scarico, il prodotto è sottoposto a filtrazione; si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica eseguita mediante n. 2 filtri a sacchi hayward.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con solvente che viene poi reimpiegato nel ciclo produttivo.



Reazioni in fase solvente o dissoluzioni a caldo (R1, R2, R3, R4 e R5)

All'interno del reparto sono installati N.5 reattori (R1, R2, R3, R4 e R5) per eseguire le reazioni in fase solvente di prodotti adesivi e antiadesivi e semplici dissoluzioni a caldo.

Nello specifico, si ha:

R1: reattore a bassa efficienza, utilizzato come un dissolutore (serie D) ma per prodotti che richiedono un contributo termico al processo.

R2: produzione di release (antiadesivo) a base di xilene mediante una reazione di tipo uretanico in soluzione di xilene.

R3: produzione di resina acrilica solubile in acqua (può essere miscelata con un prodotto plastificante).

Unico tra i reattori ad essere dotato di sistema di inertizzazione con azoto [attività IPPC].

R4: lavorazioni di piccola entità per sperimentazione di nuovi processi.

R5: diluizione di adesivi in solvente o attivazione di adesivi acrilici in solvente.

Tutti i reattori sono dotati di:

- ⇨ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇨ sistema di aspirazione a servizio delle operazioni di carico (emissione E1);

- ⇒ sistema di riscaldamento ad olio diatermico;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

Ogni reattore è dotato di uno sfiato in atmosfera.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con solvente che viene poi reimpiegato nel ciclo produttivo.

R2

La prima fase della reazione consiste nella disidratazione dell'alcool polivinilico che si ottiene introducendo nel reattore l'alcool con il solvente e innalzando la temperatura fino a 140 °C (temperatura di ebollizione dello xilene); il ciclo di disidratazione dura circa 5 ore. La fase di carico dei solventi avviene direttamente dai serbatoi interrati di stoccaggio, mediante tubazioni dedicate a circuito chiuso.

La seconda fase della reazione porta al prodotto finito: attraverso l'imbuto di caricamento vengono aggiunti, sempre a temperatura di 140°C, catalizzatore e componente reattivo (monoisocianato): si lascia reagire per circa 5 ore. Il prodotto viene fatto raffreddare fino ad una temperatura di 40 – 60 °C e quindi scaricato in fusti.

Data l'elevata temperatura e il possibile sviluppo di vapori di solvente, è necessario che il condensatore dei vapori funzioni in continuo, fino al termine del processo.

La reazione non è pericolosa, in quanto solo debolmente esotermica.

R3

La reazione viene condotta in una miscela solvente costituita da acqua, alcool etilico e acetone (1:1:1), a temperatura di 70-75 °C. Le materie prime (acido acrilico, derivato dell'acido metacrilico e catalizzatore) vengono caricate unitamente alla miscela solvente nel reattore dove subiscono agitazione: viene quindi avviato il riscaldamento.

Il ciclo di reazione dura circa 6 ore.

La reazione è esotermica, pertanto necessita di un preciso controllo della temperatura tramite sonde molto efficienti, che verificano sia la temperatura dell'olio diatermico sia quella del prodotto all'interno dell'impianto.

Data l'oggettiva pericolosità della reazione, l'impianto, inertizzato con azoto, è anche equipaggiato con un disco di rottura e con un sistema di blow-down posto all'interno del capannone.

Il disco di rottura è un dispositivo di sicurezza che permette al serbatoio di non scoppiare in caso di sovrappressione; è tarato in modo da rompersi prima dello scoppio e permettere quindi la fuoriuscita del prodotto che viene incanalato e convogliato in un serbatoio di accumulo in acciaio inox (blow-down) posizionato all'interno dell'edificio (costruito in modo tale da smorzare anche la velocità del liquido in ingresso).

Durante lo scarico, il prodotto è sottoposto a filtrazione; si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica eseguita usando più strati di nylon sovrapposti a perdere, cioè gestiti come rifiuti speciali.

Granulazione della gomma (mulino macinatore)

Posizionato in una cabina esterna al reparto produttivo dotata di opportuni sistemi di insonorizzazione, è installato un impianto di granulazione della gomma (mulino macinatore) che riduce i blocchi di gomma in granuli di adeguate dimensioni per il ciclo produttivo.

Il mulino viene utilizzato circa 3 volte alla settimana (ogni ciclo dura circa 2 ore).

L'impianto può "tritare" circa 400 – 450 Kg/ora di gomma. Le balle di gomma (da circa 33 Kg/cadauna) vengono caricate su un nastro trasportatore e trasferite in cima al macinatore dove vengono tagliate, con

un sistema a lama ghigliottina, fino ad ottenere pezzi da circa 5 kg l'uno; ridotti in idonee dimensioni, cadono nel mulino macinatore e vengono sminuzzati con un sistema a lame rotanti.

I granuli di gomma vengono espulsi quando le loro dimensioni sono tali da passare attraverso una griglia di dimensioni prestabilite, in questo caso caratterizzata da maglie pari a 14 mm.

L'impianto, mediante un sistema di trasporto pneumatico, carica direttamente i dissolutori (DG1 e DG2).

Durante la lavorazione, la gomma viene inumidita con una nebulizzazione di anti - impaccante (liquido a base di talco in emulsione acquosa): ciò impedisce, da un lato, la diffusione di polveri che si potrebbero generare dalla fase di triturazione e, dall'altro, impedisce alla gomma di caricarsi elettrostaticamente evitando in questo modo il rischio di scoppi in presenza di eventuali scintille anche durante la successiva fase di trasporto pneumatico.

Se dovesse mancare il liquido anti-impaccante di cui sopra, il trasporto della gomma si blocca automaticamente e scatta un segnale di allarme.

Il quantitativo di gomma triturata è normalmente compreso tra i 5.000 ed i 10.000 kg mensili.

Confezionamento e stoccaggio prodotti finiti

I prodotti finiti sono confezionati in:

⇒ fusti metallici di diversa capacità (200 litri, 60 litri e 30 litri);

⇒ cisterne in acciaio da 1.300 litri;

⇒ cisterne in plastica da 1.000 litri;

e stoccati all'interno del reparto.

I fusti metallici, prima di essere riempiti con il prodotto finito proveniente da DG1, DG2, R1, R3 e R4, sono internamente rivestiti con una speciale "camicia" di plastica che permette di non "rovinarne" la parete interna, consentendo così un eventuale successivo riutilizzo del fusto stesso (tali fusti sono difatti generalmente restituiti dai clienti).

Per i prodotti finiti contenenti solvente derivanti dagli impianti DG1, DG2 e R2 vengono usate indifferentemente:

⇒ idonee cisterne in acciaio omologate (n. 34 unità) da 1.300 litri cadauna;

⇒ idonee cisterne in plastica da 1.000 litri omologate per i prodotti pericolosi appartenenti alle classi di rischio di riferimento.

I Clienti restituiscono sempre tali cisterne a ICHEMCO che le riutilizza più volte senza effettuare alcuna operazione di lavaggio prima del successivo riempimento, in quanto i prodotti risultano sempre compatibili tra loro.

Tutti gli impianti della zona RS sono dotati di un sistema di aspirazione a servizio delle postazioni di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

Reparto Hot-melt e Solvent Less

Il nuovo reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.

Le materie prime impiegate sono:

- ⇒ polimeri elastomerici (SIS – SEBS – SBS – EVA – ACRILICI, ecc.);
- ⇒ resine idrocarboniche, esteri di colofonia, cere, paraffine, antiossidanti, oli plastificanti ed altri additivi, tutti non volatili a temperatura ambiente.

Impianto	Capacità impianto (m ³)	Kg materia prima/ciclo	N. cicli	Ore cad. ciclo	Tempi di carico	Tempi di scarico
HM1	1	1000	2/giorno	4	30 min	1 - 3 ore
HM2	1	1000	2/giorno	4	30 min	1 - 3 ore

Stoccaggio materie prime

Le materie prime utilizzate sono:

- ⇒ resine sintetiche e gomme sintetiche stoccate in sacchi o in fusti, depositati all'interno dello stesso reparto HM o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche;
- ⇒ additivi vari in fusti o sacchi stoccati all'interno del reparto HM o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche.

In reparto sono installati n. 2 impianti miscelatori costituiti da un corpo centrale di capacità pari a 1000 litri, sulle cui pareti verticali e sul fondo è saldato un serpentino a mezzo tubo in cui circola olio diatermico riscaldato.

L'impianto è dotato di un robusto agitatore per il rimescolamento dei componenti.

Sul fondo dell'impianto si trova una valvola per alte temperature che consente lo scarico del prodotto formulato attraverso una pompa ed un filtro; il tratto di scarico (tubo, filtro e pompa) è incamiciato e riscaldato con olio diatermico.

Il prodotto viene confezionato in fusti calibrati o in "pani" creati con delle scatole di cartone siliconato. È prevista l'istallazione di un impianto di confezionamento automatico in confezioni da 1 kg.

Le fasi operative sono:

- ⇒ preriscaldamento della macchina fino alla temperatura impostata;
- ⇒ avviamento dell'agitatore ed eventuale apertura del flusso di azoto (per limitare l'ossidazione delle resine a caldo);
- ⇒ carico delle materie prime;
- ⇒ agitazione continua fino a completa fusione del prodotto;
- ⇒ scarico e confezionamento.

Durante la produzione, a causa della temperatura relativamente elevata (170 – 180°C), si sviluppano delle piccole quantità di fumi contenenti residui di principi di carbonizzazione dei componenti dei formulati. I vapori che si formano si caratterizzano per l'odore pungente e sgradevole; l'impianto è pertanto collegato al circuito di aspirazione (emissione E2 e E1) per l'evacuazione e il ricambio dell'aria nelle zone di produzione.

Reparto magazzino [M]

I reparti adibiti a magazzino comprendono le aree interne del capannone principale, dedicate allo stoccaggio di materie prime, prodotti ausiliari e prodotti finiti, più un capannone dedicato unicamente a magazzino di prodotti commerciali non infiammabili.

In linea generale, l'approvvigionamento delle materie prime/ausiliarie avviene mediante:

autocisterne che, mediante n. 3 stazioni di carico/scarico localizzate lungo il lato sud dello stabilimento, scaricano le materie prime sfuse nei serbatoi fuori terra posizionati all'interno del capannone o nei serbatoi interrati;

mezzi pesanti che trasportano le materie prime/ausiliarie confezionate in fusti, cisterne o sacchi.

La vendita dei prodotti finiti avviene mediante:

autocisterne che, mediante n. 2 stazioni di carico/scarico localizzate lungo il lato sud dello stabilimento, caricano i prodotti finiti sfusi stoccati nei serbatoi fuori terra posizionati all'interno del capannone;

mezzi pesanti che trasportano i prodotti finiti confezionati in fusti, cisterne o sacchi.

Le operazioni di carico/scarico da/sui mezzi pesanti avvengono mediante l'ausilio di muletti elettrici.

All'angolo Sud-Ovest dello stabilimento è installata una pesa per le autocisterne in ingresso ed in uscita dallo stabilimento.

Le materie prime di immediato utilizzo sono generalmente stoccate all'interno di ogni reparto in fusti, fustini e/o cisterne in polietilene depositati poi su scaffalature metalliche.

La movimentazione di materie prime/prodotti finiti all'interno dello stabilimento avviene mediante l'impiego di muletti elettrici.

Il reparto magazzino è stato suddiviso, a seconda della tipologia e della pericolosità delle sostanze stoccate, nelle seguenti 3 sotto-aree analizzate di seguito nel dettaglio:

area magazzino "stoccaggio solventi";

area magazzino "stoccaggio prodotti non infiammabili, confezionati";

area magazzino "stoccaggio serbatoi fuori terra".

Magazzino "stoccaggio solventi"

In questa area del reparto magazzino sono stoccati:

materie prime/prodotti finiti a base solvente (ma anche a base acqua) confezionati in fusti metallici o cisterne e posizionati su scaffalature metalliche o a terra;

materie prime/prodotti finiti solidi confezionati in sacchi o fustini in fibra e posizionati su scaffalature metalliche;

prodotti finiti a base solvente non conformi in zona appositamente identificata.

I prodotti infiammabili sostano nel magazzino solo per il tempo necessario all'assegnazione della destinazione:

carico su automezzi (se commercializzati);

stoccaggio nel reparto WRS (se lavorati).

L'area adibita a magazzino stoccaggio solventi è presidiata da un impianto ad umido tipo sprinkler ad acqua e schiuma che si attiva automaticamente al raggiungimento di un valore di temperatura pari a 68°C.

La riserva idrica è sempre garantita dal volume di acqua, circa 300 m³, stoccato nella vasca sotterranea di accumulo; il sistema di sollevamento dell'acqua è affidato a n.2 elettropompe. Oltre a queste, è installata anche una motopompa a diesel nel caso in cui si verificano problemi al collegamento elettrico.

Magazzino "stoccaggio prodotti non infiammabili, confezionati"

In questa area del reparto magazzino sono stoccati:

materie prime/prodotti finiti solo a base acqua confezionati in fusti metallici o cisterne in polietilene e posizionati su scaffalature metalliche;

materie prime/prodotti finiti solidi confezionati in sacchi o fustini in fibra e posizionati su scaffalature metalliche;

imballi (fustini, cartoni, ecc.).

Magazzino stoccaggio "serbatoi fuori terra"

Le sostanze liquide non pericolose utilizzate/prodotte in elevate quantità (lattice SBR e NBR, lattice naturale, acrilico, resine in dispersione, ecc.) sono stoccate nell'area "serbatoi fuori terra" localizzata all'interno del reparto W costituita da n.24 serbatoi fuori terra (di cui 13 in acciaio inox e i rimanenti in vetroresina) aventi la capacità di 20 m³ ciascuno.

I serbatoi (18 per materie prime + 6 per prodotti finiti) sono posizionati in un adeguato bacino di contenimento, opportunamente dimensionato e perimetrato da un cordolo in cemento alto circa 40 cm. La pavimentazione all'interno del bacino di contenimento ha pendenze tali da convogliare l'eventuale liquido sversato in una cisterna interrata sottostante avente capacità pari a 3.500 litri che eventualmente viene svuotata ed il contenuto smaltito come rifiuto.

Occasionalmente si procede ad un lavaggio della pavimentazione con acqua, senza aggiunta di alcun additivo; le acque di lavaggio, raccolte nella cisterna interrata di cui sopra, sono quindi smaltite come rifiuto.

Tutti i serbatoi sono dotati di sfiati sulla sommità e di indicatore di livello, dispositivo che permette in ogni momento di conoscere la reale quantità di prodotto stoccato e regolare quindi i carichi e gli scarichi.

Normalmente i serbatoi sono riempiti sempre con lo stesso prodotto per cui non è necessario effettuare operazioni di pulizia tra un carico e l'altro; qualora, per esigenze produttive, fosse necessario cambiare destinazione d'uso ad un serbatoio risulterebbe sufficiente effettuare un risciacquo con acqua prima del nuovo carico. Le acque di lavaggio vengono raccolte nella cisterna sottostante al bacino di contenimento e smaltite come rifiuto.

N.4 serbatoi sono dotati anche di un sistema di agitazione lenta (che si attiva per circa 1 ora al giorno) per esigenze di materie ivi stoccate.

QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Reparto polveri [P]

In tale reparto vengono effettuate operazioni di miscelazione di prodotti solidi, in polvere o granulari, costituiti da resine idrocarboniche, gomme granulate, antiossidanti, cariche inerti e additivi vari. Le posizioni di rottura sacchi/carico, scarico prodotti finiti/semi-lavorati e pesatura sono presidiate da un sistema di aspirazione provvisto di cappe che convogliano gli effluenti polverulenti all'emissione E1. Le lavorazioni eseguite in questo reparto non hanno rilevanza ai fini delle emissioni di COV (composti organici volatili).

Reparto miscelazione prodotta base acquosa - reparto acqua [W]

In tale reparto vengono miscelati esclusivamente prodotti in fase acquosa, quali lattici di diversa natura, resine acriliche, resine naturali, esteri di colofonia, ecc. I prodotti liquidi vengono caricati a 4 dispersori a mezzo sistema idraulico, direttamente dai serbatoi posizionati nel reparto adiacente; le operazioni di miscelazione avvengono a temperatura ambiente.

Nella situazione attuale dal ciclo tecnologico non si determinano emissioni significative in atmosfera.

Reparto solventi [WRS] – Zona WS

Le operazioni di infustaggio sono condotte manualmente sopra ad una bilancia.

Le postazioni di carico e scarico/confezionamento sono dotate di sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor acqueo, solventi e ammoniacca, all'emissione E2, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera, senza alcun sistema di abbattimento.

Le postazioni di carico e scarico sopra descritte sono presidiate da un sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor d'acqua, solventi e ammoniacca, all'emissione E2, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera.

Reparto solventi [WRS] – Zona RS

Dissoluzione (D1, D2 e D3): sono installati n. 3 dissolutori (D1, D2 e D3) per eseguire le dissoluzioni di materia prima in solvente, al fine di ottenere intermedi di produzione o prodotti finiti.

Sfiati a servizio dei dissolutori:

N.	Fase	Inquinante	Sistema abbattimento
E3a - E3b - E3c	Sfiati condensatore impianti D1, D2, D3	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C

Dissoluzione della gomma (DG1 e DG2): sono installati n.2 dissolutori per la gomma (DG1 e DG2) per la produzione di autoadesivi a base gomma in solvente.

Sfiati a servizio dei dissolutori:

N.	Fase	Inquinante	Sistema abbattimento
E3d - E3e	Sfiati polmonazione azoto impianti DG1, DG2	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C

Reazioni in fase solvente o dissoluzioni a caldo (R1, R2, R3, R4 e R5)

All'interno del reparto sono installati N.5 reattori (R1, R2, R3, R4 e R5) per eseguire le reazioni in fase solvente di prodotti adesivi e antiadesivi e semplici dissoluzioni a caldo.

Tutti i reattori sono dotati di:

- ⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇒ sistema di aspirazione a servizio delle operazioni di carico (emissione E1);
- ⇒ sistema di riscaldamento ad olio diatermico;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

Ogni reattore è dotato di uno sfiato in atmosfera.

Sfiati a servizio dei reattori:

N.	Fase	Inquinante	Sistema abbattimento
E4a - E4b	Sfiati condensazione impianti R1 e R2	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C
E5a	Sfiato inertizzazione con azoto impianto R3	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C
E6a - E6b	Sfiati condensazione impianti R4 e R5	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C

Tutti gli impianti della zona RS sono dotati di un sistema di aspirazione a servizio delle postazioni di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

DA AUTORIZZARE

Reparto Hot-melt e Solvent Less

Il nuovo reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.

Durante la produzione, a causa della temperatura relativamente elevata (170 – 180°C), si sviluppano delle piccole quantità di fumi contenenti residui di principi di carbonizzazione dei componenti dei formulati. I vapori che si formano si caratterizzano per l'odore pungente e sgradevole; l'impianto è pertanto collegato al circuito di aspirazione (emissione E2) per l'evacuazione e il ricambio dell'aria nelle zone di produzione.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA (h/giorno) (giorni/anno)	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIC CAM (m)
		Sigla	Descrizione						
2	E1	miscelatori	Miscelazione prodotti solidi – reparto P carico polveri primer, realiste – reparto WRS reparto HM	4 220	Amb	polveri	Filtro a maniche a tessuto	10	0.12
1	E2	M1	Reparto WRS –	6	Amb	SOV – ammoniacca – vapori acqueo	nessuno	10	0.2
2		miscelatori	reparto RS – reparto HM	220					
2	E3a – E3b – E3c – E3d – E3e	Sfiati dissolutori (D1,D2,D3,DG1,DG2)	Reparto WRS	6 220	5	Azoto e tracce di COV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C	7	1-2po
2	E4a – E4b	Sfiati reattori R1,R2	Reparto RS	6 220	5			7	1-2po
1	E5a	Sfiato polmonazione azoto reattore R3 Blow down		6 220	5			7	1-2po
2	E6a – E6b	Sfiati reattore pilota R4 e dissolutore a caldo R5		6 220	5			7	1-2po

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art.269 comma 14 della Parte Quinta al D.Lgs.152/2006 (ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991).

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
1 – 2	E7	Caldaia a olio diatermico a metano a servizio processo produttivo
1 – 2	E8	Caldaia ad acqua calda a metano a servizio processo produttivo

Risc ambienti	E9	
Risc ambienti	E10	Caldaia ad acqua calda a metano (riscaldamento ambienti lavoro)
2	E11a – E11b	Laboratorio ricerca – sviluppo analisi
2	E12	Cabina di verniciatura ritocchi

Tabella C2 – Emissioni poco significative

I camini/sfiati degli impianti sono in realtà dei compensatori di pressione per le macchine stesse, in quanto la refrigerazione tramite condensatore garantisce l'abbattimento pressoché totale dei vapori.

Le cappe di aspirazione del laboratorio di ricerca e sviluppo vengono impiegate solo in caso siano maneggiati dei prodotti contenenti solvente, sempre in piccolissime dosi e vengono impegnate mediamente un'ora al giorno e al massimo 3 giorni la settimana.

La cabina di verniciatura prevede un utilizzo abbastanza trascurabile in quanto l'applicazione è solo per un ritocco "estetico" dei fusti recuperati dai clienti per il reimpiego. Non si tratta di rigenerazione o ricondizionamento, ma solo una rifinitura per presentare meglio il prodotto consegnato ai clienti.

Per quanto concerne le **emissioni diffuse**, Ichemco fa riferimento alle procedure previste dal sistema di gestione Ambientale (ISO 14000), non sono previste indagini a scadenza periodica, ma si procede a valutarne l'opportunità sulla base di modifiche sostanziali agli impianti produttivi.

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

Sigla emissione	E1	E3a – E3b – E3c – E3d – E3e	E4a – E4b	E5a	E6a – E6b
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	4500				
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtri a maniche	Condensazione refrigerata	Condensazione refrigerata	Condensazione refrigerata	Condensazione refrigerata
Inquinanti abbattuti	polvere	Azoto e tracce di COV	tracce di COV	tracce di COV	tracce di COV
Rendimento medio garantito (%)	99		> 99	> 99	> 99
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	polveri				
Ricircolo effluente Idrico					
Perdita di carico (mm c.a.)					
Consumo d'acqua (m ³ /h)					
Gruppo di continuità (combustibile)					
Sistema di riserva					
Trattamento acque e/o fanghi di risulta					
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)					
Manutenzione straordinaria (ore/anno)					
Sistema di Monitoraggio in continuo					

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni della parte V dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06, emerge che l'azienda è conforme alle prescrizioni riportate nella Parte III dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 sia come valore limite di emissione negli scarichi gassosi che come valore limite di emissione diffusa.

Dalla valutazione dei dati dichiarati dall'Azienda la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 **risulta verificata per il limite precedentemente fissato, alla luce dei nuovi limiti fissati dalla Regione Lombardia e prescritti nel presente Allegato, (20 mgC/Nmc) tali valori risultano non rispettati.**

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le reti fognarie interne allo stabilimento ICHEMCO si dividono in rete acque bianche e rete acque nere.

Rete acque bianche

Tutte le acque meteoriche provenienti dai pluviali degli edifici e dal dilavamento piazzali sono raccolte e coltate in una tubazione dedicata. E' prevista la separazione delle acque di prima pioggia: queste vengono inviate in pubblica fognatura, mentre le restanti sono disperse nel sottosuolo con un sistema di sub-irrigazione. A valle del separatore sono previsti pozzetti di ispezione e prelievo campione.

Rete acque nere

Nella rete delle acque nere si raccolgono:

- ⇒ le acque provenienti dai servizi igienici;
- ⇒ gli scarichi dei lava-occhi posizionati nei reparti e in laboratorio (**S1a**);
- ⇒ gli scarichi dei lavandini del laboratorio (**S1b**);
- ⇒ il troppo pieno della torre di raffreddamento (**S1c**);
- ⇒ la condensa della caldaia di potenzialità pari a 260 kW (unica a condensazione) (**S1d**);
- ⇒ la condensa del compressore dopo aver subito una disoleazione statica (**S1e**);
- ⇒ il controlavaggio degli addolcitori (**S1f**);
- ⇒ la condensa degli impianti di condizionamento (**S1g**).

Le diverse tipologie di scarico sono raccolte in distinte tubazioni dedicate e dotate di singoli pozzetti di ispezione e prelievo campione prima della loro immissione in un'unica tubatura, in modo da garantire la possibilità di caratterizzare dal punto di vista chimico - fisico i diversi flussi che concorrono allo scarico S1.

Lo stabilimento ICHEMCO è dotato di n. 2 scarichi in pubblica fognatura:

S1 in cui vengono coltate le acque della rete acque nere sopra descritta e le acque di prima pioggia dell'edificio principale (capannone 6) e dei relativi piazzali e le acque di prima pioggia dell'edificio magazzino e dei relativi piazzali.

S2 in cui vengono coltate le acque di prima pioggia del capannone 7 (magazzino prodotti non infiammabili). In questo capannone non esistono altri scarichi.

Le acque scaricate annualmente sono pari a c.a. 1000 m³, (valore approssimativo stimato sottraendo alla quantità totale prelevata quella utilizzata nei prodotti finiti, quella smaltita come acqua di lavaggio a smaltitori autorizzati e un'approssimazione sulla quota usata per l'irrigazione dei prati).

Sulla base degli scarichi effettivamente presenti, le sostanze inquinanti potenzialmente presenti nello scarico S1 sono:

- idrocarburi totali (oli) contenuti nella condensa di impianti di condizionamento, caldaia e compressore;
- cloruri e pH a causa del controlavaggio del sistema di addolcimento.

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

SIGLA SCARICC	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
SC1 (SC1a- SC1b- SC1c- SC1d- SC1e- SC1f - SC1g)	N: E:	civili, produttive e meteoriche di prima pioggia	2	5	11		Pubblica fognatura	Nessuno
SC2		Meteoriche di prima pioggia capannone 7		Solo quando piove				

Tabella C4- Emissioni idriche

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il vigente Piano Regolatore Generale (Variante al P.R.G. approvata con D.C.C. n. 36 del 14/07/2005) identifica l'area in esame come "Zona D2 = produttiva artigianale e per piccola industria" e "Zona F3 = standards funzionali agli insediamenti produttivi" (anche le aree confinanti sono classificate come Zone D2 e F3).

Nelle immediate vicinanze, entro cioè un raggio di circa 500 m, non sono presenti recettori sensibili di particolare tutela quali scuole ed ospedali.

Le unità abitative residenziali maggiormente vicine allo stabilimento, ricadenti in "Zona B3 = residenziale a bassa densità" e "Zona B2 = residenziale alta densità", sono localizzate:

- a circa 60 m in direzione Nord-Ovest;
- a circa 80 m in direzione Est;
- a circa 100 m in direzione Sud.

Ad oggi, il Comune di Cuggiono risulta che ha adottato, con delibera C.C. n°50 del 30.11.06, il Piano di zonizzazione acustica; valgono pertanto i limiti provvisori stabiliti dal D.P.C.M. 01.03.1991 che per le aree in questione sono quelli riportati nella seguente tabella:

Descrizione urbanistica dell'area	Assegnazione classi di cui al D.P.C.M. 01.03.91	Limite diurno
Zona D2 – produttiva	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona F3 – standard produttivi	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona B3 – residenziale	Zona B	60 dB(A)
Zona B2 – residenziale	Zona B	60 dB(A)

Le principali emissioni sonore del complesso sono costituite da:

- ⇒ n. 3 turbo miscelatori installati nel reparto WRS – zona WS. Dai rilievi fonometrici effettuati per valutare l'esposizione al rumore degli addetti si evince che il livello massimo di rumorosità riscontrata è pari ad 85,4 dB(A);
- ⇒ impianto di macinazione gomma (mulino macinatore), posizionato in una cabina insonorizzata esterna al reparto di produzione. Non esistono dati di targa, indicativamente si considera la rumorosità interna al vano tecnico come non superiore a 115 dB(A). La rumorosità è di tipo costante nel tempo di funzionamento dell'impianto.

In data 13/06/2005 è stata condotta un'indagine fonometrica alle immissioni sonore indotte dallo stabilimento. L'indagine è stata svolta in orario diurno; Ichemco svolge le sue attività produttive a partire dalle ore 8.30 del mattino fino alle 17.30.

Le misure sono state eseguite nelle seguenti posizioni:

1. Vicinanze cabina elettrica;
2. Vicinanze cabina gas – incrocio via XI Settembre e via De Agostini;
3. Perimetro adiacente a ditta confinante con Ichemco;
4. Via De Agostini – prossimità villa ricettore più vicino a Ichemco.

Sulla base della Tabella 1 D.P.C.M. 1/3/1991, si può presumere che l'insediamento sarà inserito in classe V "Area prevalentemente industriale" [con un limite diurno di 70 dB(A) e notturno di 60 dB(A)]; mentre la residenza del ricettore più sensibile (vedi posizione di misura n.4) verrà probabilmente inserita in classe IV "Aree di intensa attività umana" con un limite diurno di 65,0 dB(A).

Posizione di rilievo	Quota rilievo	Rumore Ambientale		
	m	Leq dB(A)	Max Lev. dB(A) Slow	Min. Lev. dB(A) Slow
Pos. n.1 diurno	+ 1,5	54,8	79,5	46,5
Pos. n.2 diurno	+ 1,5	56,0	66,5	51,5
Pos. n.3 diurno	+ 1,5	52,5	73,0	47,5
Pos. n.4 diurno	+ 1,5	63,1	85,5	47,5

Le misure effettuate hanno evidenziato un pieno rispetto dei limiti alle immissioni acustiche sopra riportati.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Magazzino stoccaggio "serbatoi fuori terra"

Le sostanze liquide non pericolose utilizzate/prodotte in elevate quantità (lattice SBR e NBR, lattice naturale, acrilico, resine in dispersione, ecc.) sono stoccate nell'area "serbatoi fuori terra" localizzata all'interno del reparto W costituita da n.24 serbatoi fuori terra (di cui 13 in acciaio inox e i rimanenti in vetroresina) aventi la capacità di 20 m³ ciascuno.

I serbatoi (18 per materie prime + 6 per prodotti finiti) sono posizionati in un adeguato bacino di contenimento, opportunamente dimensionato e perimetrato da un cordolo in cemento alto circa 40 cm. La pavimentazione all'interno del bacino di contenimento ha pendenze tali da convogliare l'eventuale liquido sversato in una cisterna interrata sottostante avente capacità pari a 3.500 litri che eventualmente viene svuotata ed il contenuto smaltito come rifiuto.

Occasionalmente si procede ad un lavaggio della pavimentazione con acqua, senza aggiunta di alcun additivo; le acque di lavaggio, raccolte nella cisterna interrata di cui sopra, sono quindi smaltite come rifiuto.

Tutti i serbatoi sono dotati di sfiati sulla sommità e di indicatore di livello, dispositivo che permette in ogni momento di conoscere la reale quantità di prodotto stoccato e regolare quindi i carichi e gli scarichi.

Normalmente i serbatoi sono riempiti sempre con lo stesso prodotto per cui non è necessario effettuare operazioni di pulizia tra un carico e l'altro; qualora, per esigenze produttive, fosse necessario cambiare destinazione d'uso ad un serbatoio risulterebbe sufficiente effettuare un risciacquo con acqua prima del nuovo carico. Le acque di lavaggio vengono raccolte nella cisterna sottostante al bacino di contenimento e smaltite come rifiuto.

N.4 serbatoi sono dotati anche di un sistema di agitazione lenta (che si attiva per circa 1 ora al giorno) per esigenze di materie ivi stoccate.

Aree esterne di stoccaggio [S]

Alcune aree esterne dello stabilimento sono state adibite a stoccaggi vari e più precisamente si possono individuare 6 sottoaree, analizzate di seguito nel dettaglio:

S.1 stoccaggio esterno serbatoi interrati

S.2 stoccaggio esterno camera calda

- S.3 stoccaggio esterno ammoniaca
- S.4 stoccaggio esterno azoto
- S.5 stoccaggio esterno imballaggi
- S.6 stoccaggio esterno rifiuti

Lungo il confine dello stabilimento è installata una rete di idranti.

La riserva idrica necessaria è sempre garantita dal volume di acqua, circa 300 m³, stoccato nella vasca sotterranea di accumulo; il sistema di sollevamento dell'acqua è affidato a n.2 elettropompe. Oltre a queste, è installata anche una motopompa a diesel nel caso in cui si verificano problemi al collegamento elettrico.

Stoccaggio esterno serbatoi interrati

Lungo il corridoio esterno lato Sud sono installati n.4 serbatoi interrati di cui due compartimentati in due settori contenenti:

Serbatoio	Sostanza	Capacità (litri)
S31	Toluene	20.000
S32	Esano	20.000
S33	Cicloesano	10.000
S34	Xilene	10.000
S35	Esano o Acetato di etile	10.000
S36	Esano o Acetato di etile	10.000

Tutti i serbatoi interrati per lo stoccaggio solventi sono in acciaio, dotati di doppia camicia con un sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine (riempimento con azoto e misurazione della pressione); inoltre, come ulteriore sistema di sicurezza, sono installati dei sensori radar per misurare i livelli interni di liquido collegati ad un quadro comandi in cui si evidenzia l'anomalia.

La stazione di carico/scarico dei serbatoi interrati è posizionata in corrispondenza dei serbatoi stessi, sempre esternamente al reparto lungo il lato Sud dello stabilimento.

Lo scarico dei solventi dalle autocisterne ai serbatoi avviene per caduta.

Al fine di evitare la tracimazione dei solventi scaricati dall'autocisterna è stato installato un apposito sistema con una valvola meccanica di massimo livello che chiude l'accesso al solvente.

Stoccaggio esterno camera calda

Alcune materie prime, prima del loro utilizzo, necessitano di essere stoccate in una "camera calda" in cui la temperatura è mantenuta costantemente intorno ai 40-45°C (ad una temperatura inferiore, infatti, risultano semi - solide). Questo locale (circa 9 mq) è costruito all'esterno del capannone a ridosso del suo muro perimetrale lato Est.

Poco prima del loro effettivo utilizzo in reparto, le materie prime di interesse vengono movimentate con l'ausilio di muletti elettrici.

Stoccaggio esterno ammoniaca

L'ammoniaca è stoccata in una cisternetta fuori terra in polietilene da 1000 litri, dotata di pompa dosatrice con collegamenti fissi (a ciclo chiuso) alle diverse utenze. In corrispondenza dello stoccaggio dell'ammoniaca, posizionata sotto una tettoia lungo il muro perimetrale del capannone lato Sud, la pavimentazione ha pendenze tali da garantire il collettamento di eventuali sgocciolamenti in una cisterna di accumulo interrata (1.000 litri).

È sempre presente una cisternetta di riserva, stoccata accanto a quella collegata alle utenze.

Stoccaggio esterno azoto

I 2 dissolutori per la gomma DG1 e DG2 ed il reattore R3 sono inertizzati con azoto. L'azoto è fornito da un impianto fisso dotato di un serbatoio sotto pressione (capacità pari a 3.000 litri) con disco di rottura e sfiato di emergenza.

Stoccaggio esterno imballaggi

Il lato Sud del piazzale esterno è in parte impiegato per lo stoccaggio di alcune tipologie di imballaggi utilizzati da ICHEMCO (fusti metallici di diversa capacità, cisterne di polietilene da 1.000 litri, cisterne in acciaio da 1.300 litri e pallets).

Stoccaggio esterno rifiuti

Nei diversi reparti produttivi si opera la raccolta differenziata dei rifiuti utilizzando contenitori diversificati che successivamente vengono trasportati e depositati, mediante muletto, nelle aree di stoccaggio dedicate. Lo stoccaggio dei rifiuti, separati per tipologia, è effettuato in cassoni o cisternette o fusti posizionati sotto n. 2 tettoie localizzate ai lati del locale "granulatore gomma".

Le pavimentazioni sottostanti le tettoie sono state appositamente realizzate con pendenze tali da far confluire l'eventuale liquido di percolazione in un pozzetto a tenuta (al bisogno svuotato e il contenuto smaltito come rifiuto).

Al fine di evitare la contaminazione del suolo e sottosuolo in condizioni di emergenza, la ditta ha adottato le seguenti indicazioni costruttive:

- ⇒ la pavimentazione del magazzino e dei reparti produttivi è realizzata in cemento quarzato di elevato spessore (circa 15 cm) rivestito da uno strato di acciaio inox nelle zone di produzione;
- ⇒ la pavimentazione all'esterno del capannone, a meno della zona nord in corrispondenza degli uffici in cui sono posizionati gli autobloccanti, è impermeabile in quanto realizzata con uno strato di cemento quarzato di spessore pari a circa 15 cm e un foglio di polietilene posato sul fondo;
- ⇒ in corrispondenza di ogni portone del capannone è presente a pavimento un grigliato, collegato ad una cisterna interrata a tenuta da 1000 litri, con la funzione di intercettare gli eventuali sversamenti prima che interessino la porzione di pavimentazione esterna;
- ⇒ i serbatoi fuori terra (18 per materie prime + 6 per prodotti finiti) sono posizionati in un adeguato bacino di contenimento, opportunamente dimensionato e perimetrato da un cordolo in cemento alto circa 40 cm. La pavimentazione all'interno del bacino di contenimento ha pendenze tali da convogliare l'eventuale liquido sversato in una cisterna interrata sottostante avente capacità pari a 3.500 litri ;
- ⇒ la pavimentazione del Reparto WRS è stata realizzata con pendenze tali da assicurare, in caso di sversamento accidentale di prodotto, il convogliamento e la raccolta della sostanza in adeguati bacini interrati a tenuta (n. 1 bacino per la zona WS e n. 1 bacino per la zona RS per una capacità di 3.500 litri cadauno);
- ⇒ le pavimentazioni delle zone "stoccaggio rifiuti" sono state realizzate con pendenze tali da far confluire eventuale liquido di percolazione in un pozzetto/cisterna interrata a tenuta;
- ⇒ in corrispondenza della zona di carico e scarico delle autocisterne e del serbatoio di ammoniaca, la pavimentazione è realizzata con pendenze tali da convogliare eventuali sgocciolamenti o sversamenti accidentali in una cisterna stagna interrata di volume pari a 1000 litri;
- ⇒ tutti i serbatoi interrati per lo stoccaggio solventi sono in acciaio, dotati di doppia camicia con un sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine (riempimento con azoto e misurazione della pressione); inoltre, come ulteriore sistema di sicurezza, sono installati dei sensori radar per misurare i livelli interni di liquido collegati ad un quadro comandi in cui si evidenzia l'anomalia.

C.5 Produzione Rifiuti

Nei diversi reparti produttivi si opera la raccolta differenziata dei rifiuti utilizzando contenitori diversificati che successivamente vengono trasportati e depositati, mediante muletto, nelle aree di stoccaggio dedicate.

Lo stoccaggio dei rifiuti, separati per tipologia, è effettuato in cassoni o cisternette o fusti posizionati sotto n. 2 tettoie localizzate ai lati del locale "granulatore gomma".

Le pavimentazioni sottostanti le tettoie sono state appositamente realizzate con pendenze tali da far confluire l'eventuale liquido di percolazione in un pozzetto a tenuta (al bisogno svuotato e il contenuto smaltito come rifiuto).

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

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

C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico (*)	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
15 01 06	Imballaggi in materiali misti (carta, film polietilene, sacchi, plastica, legno, ecc.) non contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Cassone	R13
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (camicie di plastica restituite dai clienti, barattoli in plastica o metallo, ecc.)	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Cisterne da 1.000 l	D15
20 03 01	Rifiuti assimilabili agli urbani(secco indifferenziato)	Tutto stabilimento	S	Sacco	ritiro sacchi NU da parte del Comune
07 07 01*	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Lavaggio miscelatori reparti WS e W	L	Cisterne da 1.000 l	D15
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi	Reparto W e WRS	S	Cisterne da 1.000 l	D15
15 01 04	Imballaggi metallici	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Area esterna pavimentata	R4
15 01 06	Cisterne in plastica da 1.000 l	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Area esterna pavimentata	R13
07 07 08* 08 04 09*	Prodotti non conformi	Reparti di produzione	L	Cisterne da 1.000 l	D15
13 05 06*	Olio da separazione statica del compressore	Compressore	L	Serbatoio	

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

(*) S = solido, L= liquido, P = polverulento, F = fanghi

In caso di sversamento accidentale in fase di movimentazione dei rifiuti, il loro spandimento all'interno dello stabilimento non ha effetti di contaminazione suolo o sottosuolo date le caratteristiche costruttive della pavimentazione stessa (cemento quarzato di elevato spessore rivestito da uno strato di acciaio inox nelle zone di produzione). La conseguenza si limita, invece, ad una anomala produzione di rifiuti da smaltire (es. eventuale materiale assorbente imbibito). Anche l'aspetto "spandimento di rifiuti all'esterno del capannone" non ha come effetto la contaminazione di suolo sottosuolo in quanto tutta la pavimentazione all'esterno del capannone (a meno della zona nord in corrispondenza degli uffici in cui sono posizionati gli autobloccanti) è resa impermeabile essendo realizzata con uno strato di cemento quarzato di elevato spessore e un foglio di polietilene posato sul fondo.

In caso di sversamento accidentale, gli addetti sono formati ad intervenire nel modo seguente:

- utilizzare il materiale assorbente a disposizione, compatibilmente con le caratteristiche della sostanza, al fine di limitarne lo spandimento;
- nel caso lo sversamento avvenga nel piazzale esterno, posizionare le barriere anti-spandimento intorno ai pozzetti fognari adiacenti all'area interessata allo sversamento;
- raccogliere il materiale assorbente imbevuto e la sostanza sversata in idonei contenitori;
- collocare i contenitori nell'area di deposito temporaneo dei rifiuti.

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

Il Gestore del complesso industriale ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

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	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
13.1 Stabilire e mantenere attivo un Sistema di gestione Ambientale (SGA).	A	ISO 14001
13.2 Ridurre le emissioni fuggitive mediante l'utilizzo di apparecchiature specifiche.	A	Condensatori e sistemi di allarme
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.	A	valutazione significatività degli impatti ambientali
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 valutazione e misura delle emissioni fuggitive.	A	Gestione delle manutenzioni
13.5 Ridurre le emissioni di polveri mediante una combinazione delle seguenti tecniche: a) Trasporto di polimeri con flussi a più alta densità e' migliore rispetto a quelli con più bassa densità. b) In caso di trasporto di polimero in flussi a bassa densità, ridurre quanto più possibile la velocità. c) Ridurre la formazione di polveri nei sistemi di trasporto mediante sistemi di trattamento delle superfici o appropriata progettazione delle linee. d) Utilizzo dei cicloni e/o filtri per abbattere le polveri (filtri a maniche sono i più efficienti, soprattutto per particelle fini) e) utilizzo di scrubber a umido	A	Filtri a maniche sul sistema di aspirazione delle polveri
13.6 Minimizzare gli avvii e le fermate per evitare i picchi di emissioni e ridurre i consumi.	A	
13.7 Utilizzare sistemi di contenimento per raccogliere il contenuto dei reattori in caso di fermate di emergenza. 13.8 Se possibile, riciclare il materiale contenuto in questi o utilizzarlo come combustibile.	A	Blow-down sul reattore R3 e sistema di contenimento

BAT	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
		per gli sversamenti
13.9 Prevenire l'inquinamento delle acque mediante appropriata progettazione delle tubazioni.	A	I punti critici sono stati progettati con pendenze e sistemi di contenimento
13.10 Utilizzare sistemi di collettamento separati per gli scarichi di processo , le acque potenzialmente contaminate da perdite o altre cause(incluse acque di raffreddamento e acque di dilavamento da superfici di impianto, etc.) e le acque non contaminate.	A	Vedere relazioni specifiche
13.11 Trattare gli sfiati da bonifiche di silos e reattori mediante una o piu' delle seguenti tecniche :riciclo, ossidazione termica. Ossidazione catalitica, torcia (solo per flussi discontinui), adsorbimento (solo per alcuni casi specifici).	A	Gli sfiati sono tutti dotati di condensatori opportunamente dimensionati
13.12 Utilizzare la combustione in torcia per trattare emissioni discontinue dalla sezione di reazione.	NApplicabile	
13.13 Se possibile utilizzare energia elettrica a vapore da cogenerazione.	NApplicabile	
13.14 Recuperare il calore attraverso la generazione di vapore a bassa pressione nel processo o negli impianti dove sono presenti potenziali utenze interne ed esterne di tale vapore a bassa pressione.	NApplicabile	
13.15 Massimizzare il riutilizzo dei potenziali rifiuti prodotti.	A	Tramite il criterio del trattamento delle NC (sistema ISO 9001) è sempre valutata come prioritaria l'opportunità del trattamento del prodotto NC per il reimpiego
13.16 Utilizzare pigging system in impianti con diverse produzioni e materie prime in forma liquida.	NApplicabile	
13.18 Utilizzare un impianto di trattamento biologico per i reflui.	NApplicabile	

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

EMISSIONI ATMOSFERA:

Dalla valutazione dei dati dichiarati dall'Azienda la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 risulta verificata per il limite precedentemente fissato, alla luce dei nuovi limiti fissati dalla Regione Lombardia e prescritti nel presente Allegato, (20 mgC/Nmc) non viene garantito il rispetto del nuovo limite.

In tal senso la ditta dovrà presentare un progetto contenente gli accorgimenti che intende adottare per rispettare i limiti prescritti.

EMISSIONI IDRICHE:

Per quanto riguarda le acque meteoriche sono attualmente assenti sistemi di separazione, raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia, così come richiesto dal Regolamento Regionale 24/03/2006, n. 4 a cui l'impianto risulta soggetto.

Per quanto concerne i dati forniti dall'azienda inerenti i consumi idrici, si evidenzia che la portata di scarico attribuita agli usi domestici (1500 mc), tenuto conto dei consumi standard definiti dal P.R.R.A. (80 l*operatore*giorno), corrisponde ad un utenza di circa 57 addetti in netto contrasto con il numero di addetti effettivi (24).

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

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Recupero e riutilizzo imballaggi	Attivazione della cabina di verniciatura per fusti metallici idonei al riutilizzo	Riduzione dei rifiuti di imballaggio e del traffico indotto	Autorizzazione enti preposti
Riduzione quantità prodotti da smaltire	Individuazione di intervento per riduzione delle acque di lavaggio	Diminuzione della quantità di acqua impiegata per la pulizia degli impianti produttivi. Da realizzare con l'utilizzo di acqua a pressione.	2007

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di adeguamento come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007.

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 dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione				
E1	miscelatori	Miscelazione prodotti solidi – reparto P carico polveri primer, realiste – reparto WRS- reparto HM	4800	6 220	polveri	Vedi tabella E1
E2	M1 miscelatori	Reparto WRS – reparto RS – reparto HM	6700	6 220	SOV – ammoniaca – vapori acqueo	

Tabella E1a – Emissioni in atmosfera

I valori limiti da rispettare dal 30/10/2007 sono riportati nella seguente tabella:

EMISSIONE	INQUINANTE	LIMITE [mg/Nm ³]					
		E 2	COV*	20			
COV	Classe			I	II	III	IV
	CMA		5	20	150		
CIV	Classe		I	II	III	IV	V
	CMA		1	5	10	20	50
E 1	PTS		Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte
		CMA	0.1	1	10	10	

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera a partire dal 31/10/07

Dove:

Misura del 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.
COV in uscita da lavatori	<p>Si distinguono i seguenti casi:</p> <p>a. se i COV appartengono alle classi I e II della tabella D, All 1, Parte V – D.Lgs 152/06 si richiede la determinazione analitica dei singoli COV. Per i COV appartenenti alla stessa classe (I o II), le quantità devono essere sommate e i limiti sono quelli della singola classe (5 per la classe I e 20 per la classe II). Se i COV appartengono alla classe I e II, si sommano le quantità ed il limite a tale sommatoria risulta essere quello della classe superiore (20 mg/Nm³).</p> <p>b. Se i COV appartengono tutti alle classi III, IV o V si richiede la determinazione del C.O.T. con FID e il rispetto del limite riportato in tabella</p> <p>c. Se i COV appartengono a tutte le classi (I, II, III, IV, V), si calcola il C.O.T. con FID e si calcola anche il valore delle singole sostanze appartenenti alle classi I e II. I valori dei COV appartenenti alle classi I e II dovranno rispettare i limiti delle singole classi (secondo i criteri stabiliti al punto a.). Il valore ottenuto dalla differenza fra il COT e le concentrazioni delle sostanze delle prime due classi deve rispettare il limite totale (stabilito al punto b.)</p> <p>d. Per i composti organici sotto forma di polvere fare riferimento alla classificazione e ai valori limite indicati nella tabella per le emissioni in uscita dai filtri a maniche.</p> <p>e. Se questi sistemi di abbattimento sono a presidio di impianti che producono una combustione (es. essiccatori) o da cui si originano fumi caldi, non si esprime il limite con la tabella per classi di COV, ma si dà un limite unico (20 o 50 secondo i criteri simili a quelli sopra esposti per i post combustori)</p>
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.

Valori limite a partire dal 30/10/2007 [%]	
EMISSIONI DIFFUSE	3%
EMISSIONI TOTALI	3%

Tabella E1c – Emissioni diffuse e totali di COV in atmosfera

- I) Il gestore dell'impianto dovrà rispettare entro il 30/10/2007 i valori limite di emissione negli scarichi convogliati, i valori limite di emissione diffusa e i valori limite di emissione totale individuati al paragrafo E.1.1 mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, utilizzando materie prime a ridotto o nullo tenore di solventi organici, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento, in modo da minimizzare le emissioni di composti organici volatili.
- II) Il gestore dell'impianto, per l'attività soggetta all'art.275 del D.Lgs.152/2006, deve rispettare un consumo massimo annuo teorico di solvente pari a 300.000 kg.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- III) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- IV) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.

- V) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VI) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- VII) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} * E_M$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

- VIII) Il gestore fornisce all'autorità competente tutti i dati che consentono a detta autorità di verificare la conformità dell'impianto:
- ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi, ai valori limite per le emissioni diffuse e ai valori limite di emissione totale autorizzati;
 - all'emissione totale annua autorizzata per l'intero impianto;
 - alle disposizioni dell'articolo 275 del D. Lgs. 152/2006, commi 12 e 13 ove applicabili.

A tale scopo il gestore elabora ed aggiorna il piano di Gestione dei Solventi secondo le modalità e con le tempistiche individuate nel Piano di Monitoraggio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

IX) A partire dal 30/10/2007 le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.

X) Devono essere evitate emissioni diffuse e 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.

XI) Gli interventi di controllo e di 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.

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, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

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

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

- XII) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore
- XIII) Al fine di tutelare la salute umana e l'ambiente, le emissioni dei COV di cui ai punti precedenti sono gestite in condizioni di confinamento e il gestore adotta tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le stesse emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
- XIV) Il gestore, ai sensi del punto 3 della parte I dell'allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/2006, installa apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni nei punti di emissione presidiati da dispositivi di abbattimento e con un flusso di massa di COV, espressi come carbonio organico totale, superiore a 10 kg/h al punto finale di scarico, onde verificare la conformità delle stesse emissioni ai valori limite negli scarichi gassosi riportati al paragrafo E.1.1.

E.1.4 Prescrizioni generali

- XV) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- XVI) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti.
- XVII) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla 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'ARPA competente per territorio.
- XVIII) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi

collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.

- XIX) Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura in postazioni fisse queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.
- XX) Le sostanze o i preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi.

NUOVI PUNTI DI EMISSIONI :

- XXI) L'esercente **almeno 15 giorni** prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
- XXII) Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
- XXIII) Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.
- XXIV) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 [**3 campionamenti, ciascuno di durata almeno di 1 ora, per tre giorni consecutivi**] e a 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.
- XXV) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- XXVI) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- XXVII) I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.
- XXVIII) Entro n.2 mesi dall'emanazione del presente atto, la Ditta dovrà provvedere all'installazione di un dispositivo che provveda automaticamente a rilevare e registrare l'utilizzo del by pass, ove esistenti, per le emissioni di emergenza al fine di monitorarne il funzionamento nel tempo.

Qualora il tempo di funzionamento annuo del by-pass risulti essere superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata (espressa in ore/ giorno per giorni all'anno di funzionamento), dovrà essere adottato idoneo sistema di abbattimento dell'effluente in uscita dal by-pass finalizzato a garantire il rispetto dei limiti fissati per l'emissioni e indicati al paragrafo E1.1 e attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti e indicati al paragrafo F.3.4.

E.1.5 Piano di adeguamento al D. Lgs. 152/2006 art. 275

La ditta deve presentare un piano di adeguamento al fine di adeguarsi ai valori limiti individuati nel paragrafo E1.1.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il titolare dello scarico dovrà assicurare in ogni momento il rispetto dei valori limite allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006, art 74, comma 1, lettera (r).

In particolare si intendono rispettati i limiti allo scarico in tutti i punti campionabili di diversa origine e prima della commistione con scarichi di altra natura.

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- IV) La ditta deve presentare **immediatamente** una nota scritta nella quale vengono comunicate le modalità di scarico, in particolare i giorni, la durata e la fascia oraria in cui avviene lo scarico in fognatura, inoltre dovrà comunicare agli Enti di controllo ogni variazione delle modalità di scarico dichiarate.
- V) **Gli scarichi industriali parziali devono essere identificati/rinominati come riportati nel quadro ambientale.**

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) 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.

1. *Prima di ogni recapito e prima della commistione di reflui di diversa origine devono essere installati idonei pozzetti esclusivi di campionamento che devono essere adeguati alle caratteristiche minime previste dalla normativa (40x40 cm e 50 cm sotto il livello di scarico).*
2. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
3. Il titolare di scarichi di sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi in pubblica fognatura al punto di scarico **SC1** composto da:
 - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;

VII) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.

VIII) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

4. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico **SC1** e **SC1c**, **SC1d**, **SC1e**, **SC1f** con **cadenza annuale per tutti i parametri e quindicinale per il solo parametro Idrocarburi** il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza, per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
 - dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
 - punto esatto di prelievo
 - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
 - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
 - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
 - modalità di conservazione e trasporto del campione
 - data e ora di consegna del campione al laboratorio
5. Il certificato di analisi deve riportare:
 - dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
 - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
 - data di inizio e fine delle operazioni di analisi
 - metodo di analisi
 - esito degli accertamenti analitici
 - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.

6. *Lo scarico delle acque di origine meteorica è soggetto alle norme regolamenti di cui al Regolamento Regionale n° 4/2006, in particolare le acque di prima pioggia definite ai sensi dell'art. 3 del citato R.R., devono rispettare i limiti allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006, fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati da gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r)*
7. Eventuali sversamenti di liquidi devono essere prontamente arginati e raccolti con materiali assorbenti.

E.2.4 Prescrizioni generali

1. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 107, comma 1, l'esercizio degli scarichi nella pubblica fognatura è sottoposto alle norme tecniche e alle prescrizioni regolamentari adottati dall'Autorità d'Ambito; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito le norme tecniche e le prescrizioni regolamenti sono quelle fissate dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r), dal regolamento di fognatura e dal regolamento per l'utenza dei servizi di collettamento e depurazione.
 2. 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 alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006, al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora per qualsiasi motivo non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge il titolare dello scarico dovrà interrompere immediatamente lo scarico.
 3. Qualsiasi modifica quali-quantitativa degli scarichi dovrà essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente, in particolare nel caso di:
 - a. modifiche al processo di formazione;
 - b. eventuale apertura di nuove bocche di scarico;
 - c. elementi che possano incidere sulle presenti prescrizioni.
 4. Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art. 11, 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.
- IX) 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; qualora mancasse, 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.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

I) L'azienda deve rispettare i valori limite stabiliti dalla zonizzazione del DPCM 1 marzo 1991.

Ad oggi, il Comune di Cuggiono risulta che ha adottato, con delibera C.C. n°50 del 30.11.06, il Piano di zonizzazione acustica; valgono pertanto i limiti provvisori stabiliti dal D.P.C.M. 01.03.1991 che per le aree in questione sono quelli riportati nella seguente tabella:

Descrizione urbanistica dell'area	Assegnazione classi di cui al D.P.C.M. 01.03.91	Limite diurno
Zona D2 – produttiva	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona F3 – standard produttivi	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona B3 – residenziale	Zona B	60 dB(A)
Zona B2 – residenziale	Zona B	60 dB(A)

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- II) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- III) 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.3.4 Prescrizioni generali

IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, **entro 3 mesi dalla messa a regime degli impianti**, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine 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, e gli eventuali progetti di bonifica acustica ove necessari, devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

V) A seguito dell'approvazione della Zonizzazione acustica del Comune di Cuggiono, dovrà essere effettuata valutazione acustica per il rispetto dei valori limite di immissione, emissione, differenziale relativi alla zonizzazione acustica di pertinenza.

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) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- 5) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal

Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.

- 6) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- 7) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- 8) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

I serbatoi di stoccaggio di COV, definiti tali dalla direttiva 99/13/CE, ed i serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti ALLE NORME DI BUONA TECNICA SOTTO RIPORTATE.

INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI SOV o 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 mc fuori terra	> 20 mc fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore \geq 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 dgr 1/8/2003, n°13943)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2003, n°13943)

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

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

INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI CIV

Sostanza	Frasi rischio	Capacità (m ³)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	T T+ X	> = 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 tabella A)

2. I tetti galleggianti dei serbatoi devono essere dotati di due tenute: La tenuta primaria deve essere immersa nel liquido stoccato. La tenuta secondaria deve garantire:

- uno spessore verticale minimo di contatto tra la tenuta ed il mantello del serbatoio di 5 cm;
- un'omogenea e continua aderenza tra la tenuta ed il mantello del serbatoio;
- la possibilità di un controllo visivo dello stato della tenuta primaria con il serbatoio in esercizio;
- il rispetto delle norme di prevenzione e sicurezza.

Le tenute devono essere sottoposte a manutenzione periodica (almeno annuale) che deve essere riportata su di un apposito registro firmato dal responsabile del reparto.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

I) Per 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

- II) 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.
- III) 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.
- IV) 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.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi 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.

- VI) 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

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) 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.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) 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.
- XIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i

detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

- XVI) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- XIX) Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 152/06 e disciplinato dal D.Lgs. 24 giugno 2003 n. 2009 o per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, 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 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
- II) 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.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, 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.
- IV) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92; i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248.

In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali

rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.R.P.A. Dipartimentale.

Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).

V) Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto, in particolare:

≈ Il Gestore del complesso IPPC deve:

- comunicare tempestivamente all'Autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 11 comma, 3 lettera c) del D.Lgs. 59/2005.
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
- ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
- fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

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

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

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

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

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

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

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni 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 secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

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

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

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ARIA	Presentare un progetto contenente gli accorgimenti che intende adottare all'E 2 per rispettare i limiti prescritti.	Entro il 30/10/2007
ACQUA	Presentare un progetto di fattibilità per la separazione, la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia provenienti dalle superfici scolanti dell'intero stabilimento, conformemente alle indicazioni del Regolamento regionale 24/03/2006, n. 4.	
	Contatore volumetrico per monitoraggio consumi idrici o presentazione di un progetto finalizzato alla riduzione dei consumi idrici sia per l'impiego delle acque di raffreddamento che per gli usi domestici.	
	presentazione di un progetto finalizzato alla riduzione dei consumi idrici	
RUMORE	Effettuare indagini fonometrica relativa alla realizzazione della nuova linea/reparto	Entro 3 mesi da messa a regime impianti nuovi
	Effettuazione di campagne di misure fonometriche di verifica rispetto limiti normativi.	Entro 3 mesi dalla adozione di Piano Comunale di zonizzazione acustica

Tabella E5 – Interventi prescritti

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA		X
Aria	X	
Acqua		X
Suolo		X
Rifiuti	X (classificazione)	
Rumore		X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X
--	---

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Risorsa idrica

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

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
	X		annuale	X	X	X	X

Tab. F3 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F4 ed F5 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	produttivo	annuale	X	X	X

Tab. F4 – Combustibili

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

Tab. F5 - Consumo energetico specifico

F.3.4 Aria

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

Parametro (*)	E1	E2	Modalità di controllo		Metodi (**)
			Continuo	Discontinuo	
Ammoniaca		X		annuale	UNI EN 13649
PM	X				UNI EN 13284
Composti organici volatili (COV)		X		misura annuale dei singoli composti organici (metodo UNI EN 13649)	misura del Carbonio Organico Totale con apparecchiatura FID tarata con propano
Composti Inorganici volatili (CIV)		X			

Tab. F6- Inquinanti monitorati

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

(**)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

Monitoraggio solventi

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

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

Tab. F7 – Monitoraggio Piano Gestione Solventi

Metodi analitici indicati nell'allegato V del D.M. 44/2004

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

Tab. F8- metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

F.3.5 Acqua

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

Parametri	SC1	Modalità di controllo		Metodi (*)
		SC1c- SC1d- SC1e- SC1f	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)			annuale	
pH	X		annuale	APAT IRSA CNR 2060
COD	X		annuale	
Solfati	X	X	annuale	
Cloruri	X	X	annuale	UNI EN ISO 10304-2
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X		annuale	UNICHIM ACQUE 65
Azoto nitroso (come N)	X		annuale	APAT IRSA CNR 4050
Azoto nitrico (come N)	X		annuale	UNI EN ISO 10304-2
Idrocarburi totali	X	X	quindicinale	APAT IRSA CNR 2060 V.I 2003

Tab. F9- Inquinanti monitorati

(*)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

F.3.6 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 assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

Tab. F10 – Verifica d'impatto acustico

F.3.8 Rifiuti

La tabella F11 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

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

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

Tab. F11 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F12 e F13 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	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
x	x	Vapore - solventi	continuo	tutte	Controllo in continuo	solventi	Registrazione in continuo

Tab. F12 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
tutte	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Annuale/al bisogno

Tab. F13– 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	Giornaliera/Annuale
Serbatoi interrati	Controllo tenuta	Quinquennale
Bacini di contenimento	Controllo tenuta	Annuale



Regione Lombardia

REGIONALI
Ambientali
15 SET 2008
La

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Spett.le Ditta
ICHEMCO SRL
Via 11 Settembre, 5
20012 - CUGGIONO (MI)

Data: 14 SET. 2008

e p.c.

Spett.le Provincia di Milano
Direzione Centrale
Risorse Ambientali
Settore Affari Generali
Aria e Rischio Industriale
C.so di Porta Vittoria, 27
20122 - MILANO

Protocollo: 12080019788



Raccomandata a/r

Al sindaco del Comune
di Cuggiono
Via Cavour, 2
20012 - CUGGIONO (MI)

PROD. N. 217961/08
DEL 24/8/08

Spett. le ARPA
Dipartimento di Milano
Via Juvara, 22
20129 - MILANO

Spett.le TAM
Tutela Ambiente Magentino Spa
Via S. Giovanni, 41
20087 - ROBECCO SUL NAVIGLIO (MI)

OGGETTO: Invio del decreto n. 9085 del 12.08.2008 recante: "Modifica ed Integrazioni del Decreto AIA 11810 del 15.10.2007 avente per oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59 rilasciata a Ichemco Srl con sede legale a Cuggiono (Mi) Via 11 Settembre, 5 per l'impianto ubicato nel Comune di Cuggiono (Mi) Via 11 Settembre, 5".

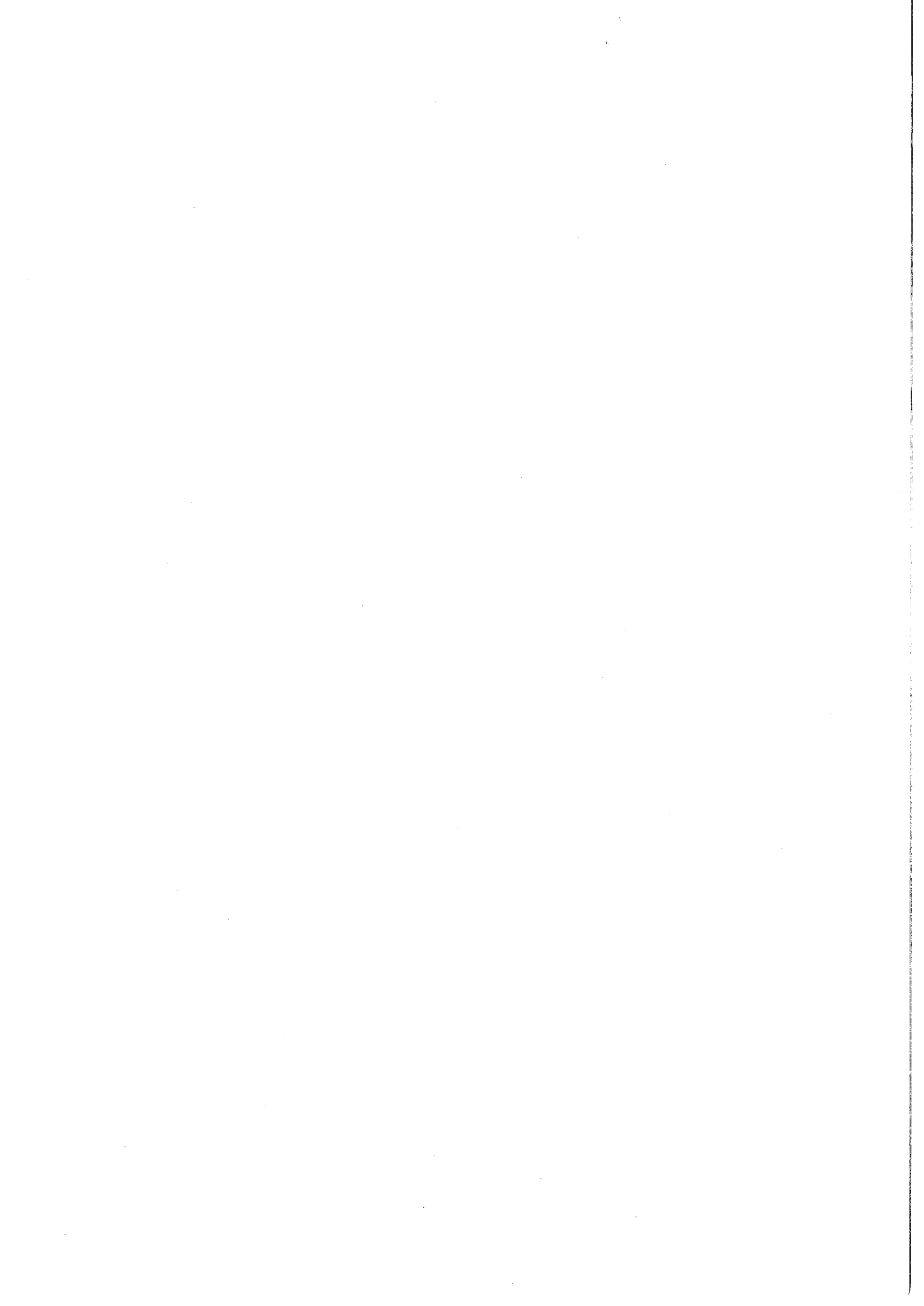
Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dott. Carlo Licotti

Per informazioni contattare: Maria Carla Canepari Tel. 02 6765 4977

Struttura Prevenzione Inquinamento Atmosferico e Impianti
Via T. Taramelli, 12 - 20124 Milano - <http://www.regione.lombardia.it>
e-mail: carlo_licotti@regione.lombardia.it
Tel. 02/67 65.4599 - Fax 02/6765.7339 - 02/67654961





Regione Lombardia

DECRETO N° 9085

Del 12/08/2008

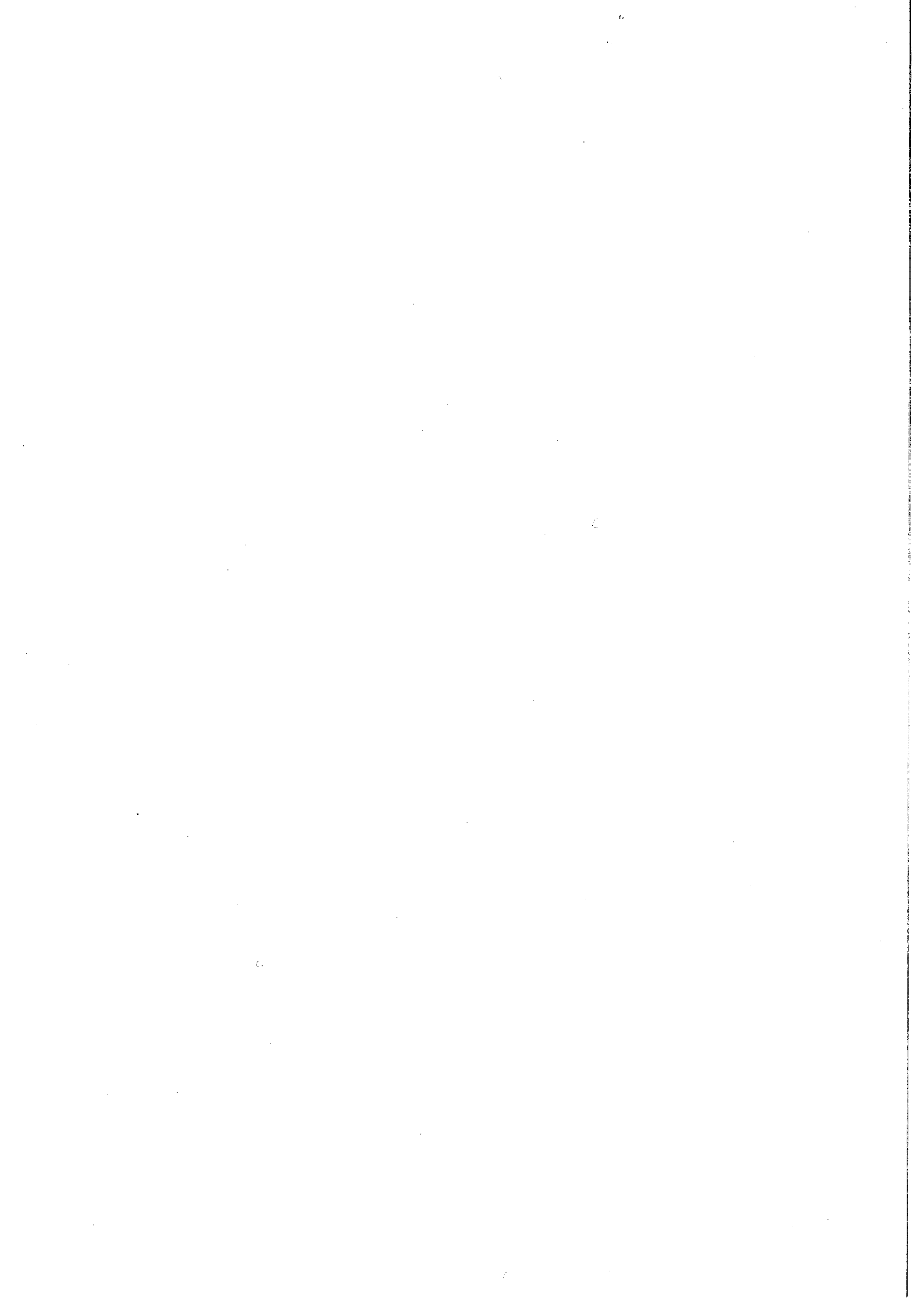
Identificativo Atto n. 677

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

MODIFICA ED INTEGRAZIONI DEL DECRETO AIA N° 11810 DEL 15.10.2007 AVENTE PER OGGETTO: "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005", N. 59 RILASCIATA A ICHEMCO S.R.L. CON SEDE LEGALE A CUGGIONO 20012 (MI) VIA 11 SETTEMBRE, N°5, PER L'IMPIANTO UBICATO NEL COMUNE DI CUGGIONO 20012 (MI) VIA 11 SETTEMBRE N° 5.FASC. 596AIA/36319/07

L'atto si compone di 14 pagine
di cui 4 pagine di allegati,
parte integrante.





Regione Lombardia

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA

PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI

VISTO il D.Lgs. 18 Febbraio 2005 n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";

RICHIAMATO il proprio decreto AIA n° 11810 del 15.10.2007, avente per oggetto: Autorizzazione integrata ambientale (IPPC) ai sensi del d.lgs 18 febbraio 2005, n° 59 rilasciato a Ichemco s.r.l. con sede legale in comune di Cuggiono 20012 (Mi), via 11 Settembre, n° 5, per l'impianto ubicato in comune di Cuggiono 20012 (Mi), via 11 Settembre, n° 5;

VISTE:

- la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate in data 8/11/2007, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 59/2005, pervenute in data 14/12/2007, prot. 36319 con la quale la menzionata Ditta chiede la modifica del complesso IPPC oggetto dell'autorizzazione integrata ambientale di cui trattasi;
- la nota della ditta del 27 novembre 2007, pervenuta in data 7/1/2008, prot. 203 con la quale lo stesso gestore rileva alcune anomalie nel decreto AIA n° 11810 del 15.10.2007 e ne chiede la modifica;
- la nota dell'ARPA dipartimento provinciale di Milano del 17/1/2008, prot. 7622, pervenuta in data 28/1/2008, prot. 3123 con il quale fa osservare l'inadeguatezza delle risposte ai contenuti dell'Allegato tecnico al richiamato decreto;

VISTA la legge 19 dicembre 2007, n° 243 relativa alla "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 30 ottobre 2007, n° 180, recante differimento dei termini in materia di AIA e norme transitorie";

VISTO il decreto del 15/10/2007, n° 11810 avente per oggetto: "proroga finale per l'adeguamento alle prescrizioni previste nelle autorizzazioni integrate ambientali rilasciate per gli impianti esistenti ai sensi del d.lgs 18/2/2005, n° 59";

VISTO il documento tecnico precedentemente predisposto da ARPA e aggiornato dall'Autorità Competente a seguito delle richieste avanzate da Ichemco s.r.l.;

RICHIAMATE:

- la D.G.R. 19 Novembre 2004, n. 19461, avente per oggetto: "Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all'esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 5



Regione Lombardia

Febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle DD.G.R. nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01”;

- il D.D.G. 9 Marzo 2005, n. 3588, avente per oggetto: “Approvazione della circolare di “Precisazioni in merito all’applicazione della D.G.R. 19 Novembre 2004, n. 19461, avente per oggetto: “Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all’esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 5 Febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle DD.G.R. nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01”;
- la dgr n° 7492 20 giugno 2008 avente per oggetto:”Prime direttive per l’esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di AIA (art. 8, c.2, L.R. n° 24/2006)”;

PRESO ATTO della richiesta di inserire un nuovo reparto Release in polvere WRK per nastri adesivi e di aggiornare l’allegato tecnico secondo quanto previsto dalla conferenza dei servizi avvenuta in data 1/10/2007 e conseguentemente aggiornare le loro prescrizioni previste dall’AIA;

RITENUTO pertanto che la modifica avanzata da Ichemco s.r.l. con sede legale in comune di Cuggiono 2012 (Mi), via 11 Settembre, n° 5, per l’impianto ubicato al medesimo indirizzo, è stata ritenuta non sostanziale e non soggetta alla procedura per il rilascio di una nuova AIA ai sensi dell’art. 10 del d.lgs 59/05, ma solo all’aggiornamento dell’allegato tecnico come previsto dalla circolare regionale 2AMB/2008;

RITENUTO pertanto opportuno aggiornare il richiamato decreto AIA, ai sensi dell’art. 10 del D.Lgs. 59/2005, integrando il relativo Allegato Tecnico con nuove e più aggiornate prescrizioni coerenti con l’intervento impiantistico previsto da Ichemco s.r.l.;

DATO ATTO che il presente decreto riporta altresì valori limite e prescrizioni stabilite con il provvedimento AIA precedentemente assunto, nonché valori limite e prescrizioni previste per la nuova configurazione impiantistica;

VISTI la L.R. 25 Luglio 2008, n. 20: “Testo Unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale” e i provvedimenti organizzativi dell’ VIII legislatura;

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di autorizzare, per le ragioni meglio illustrate in premessa, le modifiche proposte da



Regione Lombardia

Ichemco s.r.l. integrando il proprio decreto AIA n° 11810 del 15.10.2007 relativo alla medesima società con sede legale in comune di Cuggiono 20012 (Mi), via 11 settembre, n° 5 ed insediamento produttivo in comune di Cuggiono 20012 (Mi), via 11 Settembre n° 5, alle condizioni specificate nell'allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;

2. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo;
3. di dare atto che si provvederà alla revoca della presente autorizzazione qualora Ichemco s.r.l. con sede legale a Cuggiono 20012 (Mi), via 11 settembre, n° 5, non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all'Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
4. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Cuggiono, alla Provincia di Milano e ad ARPA dipartimento di Milano Sede di Parabiago ed al TAM in comune di Robecco sul Naviglio;
5. di disporre la messa a disposizione del pubblico del presente atto presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
6. di dare atto infine che ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

Il Dirigente della Struttura
Prevenzione inquinamento atmosferico e impianti
Dott. Carlo Licotti



Regione Lombardia

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	ICHEMCO S.R.L.
Sede Legale	Via 11 Settembre, 5 – Cuggiono (MI)
Sede Operativa	Via 11 Settembre, 5 – Cuggiono (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	4.1.h produzione di materie plastiche di base (adesivo acrilico a base solvente) mediante reazione di polimerizzazione
Varianti richieste	attivazione di un nuovo reparto denominato "Reparto Hot-melt e Solvent Less" Il nuovo reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.
Fasc. AIA	596AIA

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....	6
A.1.1 <i>Inquadramento del complesso produttivo</i>	6
A.1.2 <i>Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	8
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA	10
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	11
B.1 Produzioni	11
B.2 Materie prime	12
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	16
B.4 Cicli produttivi.....	19
C. QUADRO AMBIENTALE	32
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento.....	33
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	38
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	40
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	41
C.5 Produzione Rifiuti	44
C.6 Bonifiche	45
C.7 Rischi di incidente rilevante	46
D. QUADRO INTEGRATO	46
D.1 Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT o MTD).....	46
D.2 Criticità riscontrate	48
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate.....	48
E. QUADRO PRESCRITTIVO	49
E.1 Aria.....	49
E.1.1 <i>Valori limite di emissione</i>	49

E.1.2	Requisiti e modalità per il controllo	51
E.1.3	Prescrizioni impiantistiche	52
E.1.4	Prescrizioni generali	53
E.1.5	Piano di adeguamento al D. Lgs. 152/2006 art. 275.....	54
E.2	Acqua	54
E.2.1	Valori limite di emissione.....	54
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	55
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	55
E.2.4	Prescrizioni generali	57
E.3	Rumore	
E.3.1	Valori limite.....	57
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	58
E.3.4	Prescrizioni generali	58
E.4	Suolo	58
E.5	Rifiuti.....	60
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	60
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	60
E.5.3	Prescrizioni generali	61
E.6	Ulteriori prescrizioni	62
E.7	Monitoraggio e Controllo	63
E.8	Prevenzione incidenti	64
E.9	Gestione delle emergenze.....	64
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	64
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	64
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	65
F.1	Finalità del monitoraggio.....	65
F.2	Chi effettua il self-monitoring	65
F.3	Parametri da monitorare	65
F.3.1	Risorsa idrica.....	65
F.3.3	Risorsa energetica	66
F.3.4	Aria	67
F.3.5	Acqua	68
F.3.6	Rumore.....	69
F.3.8	Rifiuti.....	70

F.4	Gestione dell'impianto	70
F.4.1	<i>Individuazione e controllo sui punti critici</i>	70
F.4.2	<i>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</i>	71

A QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

A0 PREMESSA

Il complesso IPPC Industriale Ichemco s.r.l. per l'impianto sito in via 11 Settembre n. 5, 20012 Cuggiono (Mi), è stato oggetto del provvedimento di AIA del 15/10/07, n° 11810 come impianto esistente ai sensi del d.lgs 59/05. In data 8/11/07, è stata trasmessa dal gestore una richiesta di modifica, ai sensi dell'art. 10 del d.lgs 59/05, pervenuta in data 14/12/07, prot. 36319

A01 SCOPO DELLA RICHIESTA E SITUAZIONE ATTUALE

A01.1 SCOPO DELLA RICHIESTA

Il gestore ha inteso presentare la richiesta di modifica per la produzione di Release in polvere per nastri adesivi da inserire nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (decreto n° 11810 del 15 ottobre 2007) e contemporaneamente alcune risposte alle prescrizioni contenute nel decreto AIA richiamato. In particolare la richiesta:

- prevede la realizzazione di un impianto a carboni attivi per l'abbattimento dei COV, compresi quelli del reparto Release WRK, con incremento della portata da trattare;
- riconferma la presenza dei separatori delle acque di prima pioggia il cui scarico è convogliato nella rete fognaria (SC1 ed SC2) senza specificare comunque che l'impianto attuale rispetti quanto previsto dal regolamento regionale n°4/06;
- riconferma la riduzione dei consumi idrici come obiettivo del Sistema di Gestione Ambientale;
- precisa che le misure sul rumore saranno effettuate nei tempi e nei modi indicati nel decreto AIA citato

A01.2 SITUAZIONE ATTUALE

Il gestore del complesso IPPC Ichemco s.r.l., sito in via 11 Settembre, 5, Cuggiono 20012 (Mi) ha ricevuto il decreto 15/10/07, n° 11810 di "Autorizzazione Integrata Ambientale" (IPPC), ai sensi del D.lgs. 10 febbraio 2005, n°. 59. Nel sito produttivo sono presenti e autorizzati impianti diversi per la produzione di adesivi a solvente mediante polimerizzazione.

A01.3 SITUAZIONE MODIFICATA

L'assetto produttivo dell'impianto non cambierà sotto l'aspetto edilizio e strutturale rispetto a quello autorizzato, mentre sotto l'aspetto produttivo quantitativo e sotto l'aspetto del peggioramento delle prestazioni ambientali non varierà sensibilmente. La modifica prevista dal gestore prevede la creazione del Reparto WRK, destinato alla produzione di release in polvere per nastri adesivi in cui verranno installati 2 reattori (RK1-RK2) da 0, 8 ed da 1.5 mc, una centrifuga (CR1) ed un essiccatore ad aria calda (AS1) ed un miscelatore (DB3) a caricamento pneumatico per le modifiche dei prodotti finiti Release;

A01.4 GIUDIZIO SULLA MODIFICA

L'analisi della documentazione tecnica, allegata alla richiesta di modifica e la nota ARPA del 17/1/2008, prot. 7622, pervenuta in data 28/1/08, prot. 3123 ha permesso di ritenere che la modifica proposta dal gestore non sia da considerarsi sostanziale per le seguenti motivazioni:

- non si dovrebbero generare ulteriori pericoli per la salute o per l'ambiente in quanto le sostanze utilizzate non sono classificate con frasi di rischio R pericolose per l'ambiente o cancerogene-mutagene per l'uomo;
- non viene previsto un valore di soglia dal d.lgs 59/05;
- non viene neppure superato il valore del consumo di solvente di progetto (600 t/a) autorizzato con il decreto AIA n° 11810 del 15 ottobre 2007;
- non vengono introdotte altre attività IPPC ed il complesso non genera nuove emissioni o un incremento significativo delle emissioni esistenti rispetto ai valori autorizzati;
- non vengono modificati gli impatti rispetto a quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs n° 4/2008 rispetto alla situazione iniziale e pertanto la modifica non verrà sottoposta alla procedura di verifica di VIA.

A5 Ulteriori Considerazioni

La società dovrà rispettare le prescrizioni riportate nel decreto AIA iniziale acquisendo come precisato dalla nota ARPA citata i pareri degli Enti coinvolti (TAM)

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Lo stabilimento ICHEMCO è ubicato nel territorio comunale di Cuggiono (MI) in via 11 Settembre n. 5.

L'area di proprietà Ichemco occupa una superficie pari a circa 12.008 m², di cui circa 5.632 aree coperte (capannone + tettoie).

Sono presenti n. 2 capannoni del tipo a quattro campate (vedi Allegato n. 4):

- ⇒ all'interno del capannone principale (capannone a Nord) trovano spazio gli uffici, i magazzini materie prime/prodotti finiti ed i reparti produttivi;
- ⇒ parte del capannone secondario (capannone a Sud) è destinato a magazzino materie prime/prodotti finiti mentre la restante porzione è inutilizzata.

Alcuni "servizi ausiliari" sono localizzati in locali ad essi dedicati al di fuori dei capannoni, quali ad esempio la cabina elettrica, la centrale termica, il locale antincendio; altri "servizi ausiliari", quali ad esempio i sistemi di aspirazione di polveri o solventi, i compressori, la torre di raffreddamento, la pesa, le stazioni di carico e scarico delle autocisterne e l'impianto per la distribuzione dell'azoto trovano posto nell'area scoperta della proprietà.

A ridosso del capannone principale, sul lato Est, è stata costruita una camera riscaldata in cemento di dimensioni molto ridotte (circa 9 m²) per lo stoccaggio di quelle materie prime, quali acido acrilico e colofonie esterificate, che ad una temperatura inferiore ai 30 – 40 °C risultano semi - solide e quindi non adatte alle lavorazioni.

Tra i due capannoni è stato realizzato un locale insonorizzato in cui è installato l'impianto di granulazione della gomma (mulino macinatore).

Ai lati del locale di cui sopra, trovano posto le tettoie per lo stoccaggio rifiuti. Le pavimentazioni delle zone "stoccaggio rifiuti" sono state realizzate con pendenze tali da far confluire l'eventuale liquido di percolazione in un pozzetto/cisterna interrata a tenuta.

La pavimentazione all'interno dei capannoni è costituita da cemento quarzato di elevato spessore (circa 15 cm) rivestito da uno strato di acciaio inox nelle zone di produzione.

La pavimentazione all'esterno dei capannoni, a meno della zona nord in corrispondenza degli uffici in cui sono posizionati degli autobloccanti, è impermeabile in quanto realizzata con uno strato di cemento quarzato di spessore pari a circa 15 cm e un foglio di polietilene posato sul fondo.

In corrispondenza di ogni portone del capannone principale è presente, a pavimento, un grigliato che intercetta eventuali sversamenti accidentali che si dovessero verificare all'interno del capannone e/o le eventuali acque di spegnimento incendi prima di una loro diffusione verso l'esterno. I liquidi così intercettati sono convogliati in cisterne interrate a tenuta da 1.000 litri (una cisterna interrata per ogni portone).

La pavimentazione del Reparto WRS e della zona "serbatoi fuori terra", zone ritenute a rischio per la tipologia di sostanze impiegate, sono state realizzate con pendenze tali da assicurare, in caso di sversamento accidentale di prodotto, il convogliamento e la raccolta della sostanza in adeguati bacini interrati a tenuta (n. 1 bacino per la zona WS, n. 1 bacino per la zona RS e n. 1 bacino per la zona "serbatoi fuori terra" per una capacità di 3.500 litri cadauno).

All'interno del capannone principale, la zona "serbatoi fuori terra" è confinata da un cordolo di contenimento di altezza pari a 40 cm; sono qui installati 24 serbatoi fuori terra di vetroresina o acciaio con una capacità di 20 m³ cadauno.

Lungo il muro perimetrale del capannone principale lato Sud sono state realizzate tettoie in metallo zincato in corrispondenza di:

- stazione carico/scarico solventi serbatoi interrati;
- cisterna dell'ammoniaca;
- stazione carico/scarico serbatoi fuori terra (n. 2 postazioni).

In corrispondenza della zona di carico e scarico delle autocisterne e del serbatoio di ammoniaca, la pavimentazione è realizzata con pendenze tali da convogliare eventuali sgocciolamenti o sversamenti accidentali in una cisterna stagna interrata di volume pari a 1000 litri.

Il reparto solvente (WRS), per la tipologia di prodotti stoccati e di lavorazioni effettuate, è realizzato con impianti antideflagranti, dotato di porta taglia fuoco e presidiato da un sistema antincendio con schiuma ad alta espansione che si innesca automaticamente.

La riserva idrica per il sistema antincendio ad acqua è sempre garantita dall'esistenza di una vasca interrata di accumulo con volumetria utile pari a 303 m³.

L'approvvigionamento idrico avviene mediante acquedotto comunale.

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

GAUSS - BOAGA
X = E 1482429
Y = N 5044862

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	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.1.h	produzione di materie plastiche di base (adesivo acrilico a base solvente) mediante reazione di polimerizzazione	0.8 t/die	5	24
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
2	24.62.0	produzione di prodotti chimici per autoadesivi, adesivi, finitura tessili e finitura cuoio mediante miscelazione / compoundazione			

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
12008,08	5632,3	8781,33	3149,03	2003	2005

(*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24/03/2006, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il territorio del Comune di Cuggiono è compreso entro i limiti amministrativi del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino. In particolare l'area dello stabilimento Ichemco appartiene ad una Zona IC del Parco; in tali zone il Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) del Parco prevede che le decisioni in materia di pianificazione urbanistica siano demandate agli strumenti urbanistici comunali, nel rispetto delle disposizioni sia del P.T.P.R. (Piano Territoriale Paesistico Regionale) sia del P.T.C. stesso. In particolare, il PTC prevede, al fine dell'armonizzazione con l'ambiente circostante delle aree produttive esistenti e di nuova formazione, la realizzazione di idonee cortine di vegetazione realizzate con alberi ed arbusti autoctoni.

Il lotto Ichemco, con una superficie complessiva pari a 12.008,08 mq, è censito al catasto comunale di Cuggiono al Foglio n.2, mappali nn. 403 e 404.

Il vigente Piano Regolatore Generale (Variante al P.R.G. approvata con D.C.C. n. 36 del 14/07/2005) identifica l'area dello stabilimento ICHEMCO e le aree circostanti come "Zona D2 = produttiva artigianale e per piccola industria" e "Zona F3 = standards funzionali agli insediamenti produttivi".

Le unità abitative residenziali maggiormente vicine allo stabilimento, ricadenti in "Zona B3 = residenziale a bassa densità" e "Zona B2 = residenziale alta densità", sono localizzate:

- a circa 60 m in direzione Nord-Ovest;
- a circa 80 m in direzione Est;
- a circa 100 m in direzione Sud e Sud-Est.

In accordo con quanto stabilito dalla normativa vigente di riferimento (D.P.R. 236/1988 e D.Lgs. 152/99 e s.m.i.), non sono presenti pozzi per l'approvvigionamento idrico ad uso pubblico entro un raggio di 200 m dall'area dello stabilimento.

Nelle immediate vicinanze, entro cioè un raggio di circa 500 m, non sono presenti obiettivi sensibili quali scuole ed ospedali.

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
	B2 - aree residenziali esistenti ad alta densità	50	Zona B2- residenziale alta densità
	F3 - standard funzionali ad attività produttive	0	Aree a confine
	B5 - residenziale verde privato	50	
	D1 - Produttiva	100	
	B3 - residenziale di completamento a bassa densità	50	Zona B3 - residenziale bassa densità
	E1 - Zona agricola	100	
	D2	0	Zona D2 produttiva artigianale e per piccola industria (Ichemco e aree a confine)
	F1 - aree per attrezzature a livello comunale	100	Zona F1 standards primari per attrezzature collettive

Tabella A3 - Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

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

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso (m)	Note
Aree protette Legge Regionale n°86/1983	150	Ichemco è compresa entro il Parco Lombardo Valle del Ticino in zona IC di iniziativa comunale orientata. A circa 150 m Zona G2 (zona di pianura irrigua a preminente vocazione agricola) proposta a Parco Naturale

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
AIA	D.lgs 59/05	Regione	Decreto n°11810	15.10.07		1,2		Integr. AIA
Certificato Prevenzioni Incendi	D.M. 16.02.82	VV.F	Pratica 343225 con parere di conformità condizionato (in attesa del sopralluogo)	30.10.06	NA	1,2		NO
NOA	Regolamento Locale di Igiene	Comune	10578	31.08.05		1,2		SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo

ICHEMCO, inoltre, possiede le seguenti certificazioni di qualità:

Certificazione/ registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/ registrazione (Numero- Data di emissione)	Scadenza	N. d'ordine Attività IPPC e NON
ISO	ISO 9001:2000	Certiquality	Certificato n°816 del 25.10.06	25.10.09	1,2
	ISO 14001:2004	Certiquality	Certificato n°10126 del 29.11.2005	29.11.08	

Tabella A5 – Certificazioni ISO

Con la presente istruttoria si **valuta la richiesta di autorizzazione per l'attivazione di un nuovo Reparto Hot-melt e Solvent Less**

Il **nuovo** reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.

Le materie prime impiegate sono:

- ⇒ polimeri elastomerici (SIS – SEBS – SBS – EVA – ACRILICI, ecc.);
- ⇒ resine idrocarboniche, esteri di colofonia, cere, paraffine, antiossidanti, oli plastificanti ed altri additivi, tutti non volatili a temperatura ambiente.

Durante la produzione, a causa della temperatura relativamente elevata (170 – 180°C), si sviluppano delle piccole quantità di fumi contenenti residui di principi di carbonizzazione dei componenti dei formulati. I vapori che si formano si caratterizzano per l'odore pungente e sgradevole; l'impianto è pertanto collegato al circuito di aspirazione (**emissione E2**) per l'evacuazione e il ricambio dell'aria nelle zone di produzione.

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

L'Azienda è soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di "fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri, adesivi" individuata dal punto 6 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

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

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

Le attività svolte da ICHEMCO sono essenzialmente produzione di materie plastiche di base (adesivo acrilico a base solvente) mediante reazione di polimerizzazione e produzione di prodotti chimici per autoadesivi, adesivi, finitura tessili e finitura cuoio mediante miscelazione/compoundazione .

Le produzioni ICHEMCO si possono differenziare in funzione della tipologia di reagenti utilizzati come schematizzato nella seguente tabella:

Reparto	Reagenti utilizzati	Produzione
Reparto P (reparto polveri)	Solidi in polvere	Antiossidanti in polvere - Primer in polvere
Reparto W (reparto acqua)	Liquidi a base acquosa (assenza di solvente)	Adesivi base acquosa (SBR-acrilici-misti) - Primer base acquosa - Release base acquosa (distaccanti)
Reparto WRS (reparto solvente) Liquidi contenenti solvente. Il reparto è suddiviso in due zone produttive	zona WS dove i prodotti finiti contengono basse percentuali di solvente (max 7%);	SBR adesivo base acqua/solvente (circa 3% solvente)
	zona RS dove i prodotti finiti contengono percentuali di solvente più elevate ($\geq 15\%$).	Adesivi acrilici base solvente - Primer base solvente - Release base solvente - Adesivi gomma base solvente
Reparto HM (Hot-Melt) e SOLVENT LESS	Resine, gomme, plastificanti e additivi	Adesivi termoplastici a base di resine e gomme sintetiche - Adesivi Acrilici reticolabili UV
Reparto WRK (release in Polvere) NUOVO REPARTO	Solidi in polvere / scaglie, liquidi,	Release in polvere per nastri adesivi

Si precisa che i dati riferiti al reparto HM e WRK sono stimati in quanto essi sono di nuova realizzazione.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

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

N° d'ordine attività	Tipo di prodotto, manufatto o altro		Capacità produttiva dell'impianto			
	N° d'ordine prodotto	Prodotto	Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2006)	
			t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1	Autoadesivi acrilici a base solvente	40	0.2	36,8	n.d.
2	2.1	Antiossidanti in polvere e Primer in polvere	600	3	181	
2	2.2	Adesivi, Primer e Release a base acquosa	8000	40	2200	
2	2.3	Adesivi a base acqua/solvente	6000	30	1400	
2	2.4	Adesivi, Primer e Release a base solvente	6800	34	1180	
2	2.5	Adesivi termoplastici a base di resine e gomme sintetiche Adesivi Acrilici reticolabili UV	800	4	20	
2	2.6	Release in polverea v Base di alcool polivinico / solv. non pericoloso, isocianato, acqua,	65	0,3	40	
2		Additivi*				

Tabella B1 – Capacità produttiva

*: gli additivi non sono prodotti ma solamente commercializzati.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2005 (fatti salvi i dati di previsione per i nuovi reparti) e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

B.2 Materie prime

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

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di Stoccaggio (t)
--------------------	---------------	------------------------	--------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

1.1	Acetone + alcool etilico	F Xi R11, R36, R66, R67	liquido	0.50	Fusti - cisternette	Area impermeabilizzata al coperto	20 stima
	Acqua	n.d.	liquido	0.20			
	Additivi	Acido Acrilico: C, N R10, R20/21/22, R35, R50	solido	0.30	Fustini, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	50 stima
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifiche** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di Stoccaggio (t)

2.1	Cariche inerti	n.d	solido	0.01	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	20 stima
	Additivi	n.d	solido	0.01			50 stima
	antiossidanti	Pericoloso x l'ambiente	solido	0.98			60 stima
2.2	Lattici acrilici/ SBR e resine in dispersione acquosa	n.d.	liquido	0.53	Serbatoi fuori terra	Area coperta impermeabilizzata con bacino di contenimento	380 (19 serbatoi da 20 t)
	Ammoniaca in soluzione 30/31 %	C, N R34, R50	liquido	0,003	Cisterne 1000 l	Area impermeabilizzata	2000 litri
	acqua	n.d.	liquido	0.46			
	additivi	n.d.	solido	0.002	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	50 stima
	Cariche inerti	n.d.	solido	0,001			20 stima
2.3	Lattici acrilici/ SBR e resine in dispersione acquosa	n.d.	liquido	0.65	Serbatoi fuori terra	Area coperta impermeabilizzata con bacino di contenimento	380 (19 serbatoi da 20 t)
	Ammoniaca in soluzione 30/31 %	C, N R34, R50	liquido	0,003	Cisterne 1000 l	Area impermeabilizzata	2000 litri
	additivi	n.d.	Liquido	0,02	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	50 stima
	acqua	n.d.	liquido	0.13			
	Resine sintetiche	n.d.	solido	0.13	sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	100 stima
	Solvente toluene	F, Xn R11, R38, R48/20, R63, R65, R67	liquido	0.06	Serbatoio interrato	Doppia camicia e canali di raccolta	20
2.4	Resine sintetiche e gomma naturale	n.d.	solido	0.198	Pani di gomma e sacchi x le resine	Area impermeabilizzata al coperto	200 stima

	Solventi Esano, Xilolo, cicloesano, toluolo e tutti gli altri elencati tra i solventi usati	F, Xn, N R11, R38, R48/20, R51/53, R62, R63, R65, R67	liquido	0.80	Serbatoi interrati e fusti	Doppia camicia e canali di raccolta, e stoccaggio in Area impermeabilizzata al coperto x i fusti	40 + 20 + 10 + 10 + fusti
	additivi	n.d.	solido	0,002	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	20 stima
2.5	Resine solide	n.d.	solido	0,98	Fusti, scatole e sacchi	Area impermeabilizzata al coperto	60 stima
	antiossidanti	n.d.	solido	0.012			60 stima
	additivi	n.d.	solido	0.006			10 stima

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specificata** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di Stoccaggio (t)
-----------------------	---------------	---------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------------------	--	--

2.6	Alcol polivinico	n.d.	Polveri / scaglie	200	Sacchi, fusti, serbatoio di reparto per il toluene	Aree impermeabilizzate al coperto	n.a.
	Solvente non pericoloso	n.d.	Liquido	300			n.a.
	Toluene	F, Xn R11, R38, R48/20, R63, R65, R67	Liquido	70			20
	Isocianato	R 23. R 36/38 R 42	Liquido viscoso	400			n.a.
	acqua	-	liquido	/			n.a.

MATERIE AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specificata** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di stoccaggio
	Olio diatermico	Non pericoloso	Liquido viscoso	7	Serbatoio interrato	Serbatoio idoneo al contenimento	5

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

* in fusti (al coperto, all'aperto), serbatoio interrato (doppia parete, con vasca di contenimento), serbatoio fuori terra, vasche.
** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2005.

I consumi di materie prime per la formulazione dei prodotti sopra descritti sono i seguenti:

Materie prime	Reparto di utilizzo	t/mese
Resine		
SBR/nat.	W+ WRS-WS	80
Acriliche Rc	W	70
Acriliche ad.	W+ WRS-WS	90

Resine solide e disp.	W+ WRS-RS+ HM (resine solide) WRS - WS (resine in dispersione)	130
Gomme naturali e sintetiche	RS+ HM	30
Solventi		
Toluene	WRS + WRK	40
Cicloesano	WRS	6
Xilene	WRS	15
Metiletilchetone	WRS	0,8
Acetone	WRS	1
Alcol isopropilico	WRS	1
Alcol etilico	WRS	1,5
Normal esano	WRS	50
Isoesano	WRS	0,4
Acetato etile	WRS	5+25
Altre materie prime		
Ammoniaca in soluzione	W + WRS - WS	1
Alcol polivinico	WRK	0,8
Solvente non pericoloso	WRK	0,9
Isocianato	WRK	4
Cariche inerti	tutti	10
Additivi/antiox	additivi: tutti i reparti antiox: P	30
Vernici per fusti		0,010÷0,015*

* previsto in quanto la cabina di verniciatura non è mai stata utilizzata

Consumo medio mensile principali materie prime classificate pericolose:

Materie prime	Quantità (t/mese)	Modalità di stoccaggio	Capacità limite deposito (litri)	Simboli di pericolosità
Toluene	40	serbatoio interrato	20.000 (*)	Xn, F
Xilene	15	serbatoio interrato	10.000 (*)	Xn, F
Esano	50	serbatoio interrato	40.000 (*)	Xn, F, N
Cicloesano	6	serbatoio interrato	10.000 (*)	Xn, F, N
Acetato di etile	5	serbatoio interrato o fusti	(in alternativa all'esano in un serb.)	Xi, F
Acido acrilico	1	fusti	--	C, F, N
Isocianato	20	fusti	--	T
Ammoniaca	1	cisterna	2.000 (**)	C, N
Metiletilchetone	0,8	fusti	--	Xi, F
Alcool etilico 99%	1,5	fusti	5.000 (***)	F
Alcool isopropilico	1	fusti	--	F

Legenda

Simboli di pericolosità:

F = Facilmente infiammabile

C = Corrosivo

Xi = Irritante

(*)

capacità serbatoio interrato

(**)

capacità cisterna di stoccaggio

(***)

limite del permesso UTIF

Xn = Nocivo
 N = Pericoloso per l'ambiente
 T = Tossico

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

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV*	Frase R						Quantità annua MP (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)			
				40	45	46	49	60	61	68	MP	COV	C	Prodotto	COV	C
1.1	Acetone	0	100								13330			dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
1.1	Alcool etilico	0	100								14500			dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
2.3	Solvente toluene	0	100								72600			dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
2.4	Solventi Esano, Xilolo, cicloesano, toluolo e tutti gli altri elencati tra i solventi usati	0	100								118514.45			dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
TOTALE											218944.45					

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime attività di cui all'art.275 del D.Lgs. 152/06

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

Ichemco ha consumato nell'anno 2005 2.500 mc di acqua potabile dalla rete dell'acquedotto comunale. L'acqua viene usata principalmente come materia prima all'interno di alcuni nostri prodotti. Questa quota non viene dunque scaricata, ma è venduta con i prodotti finiti in cui è contenuta.

La restante quantità consumata è così impiegata:

- irrigazione delle zone a verde;
- lavaggio degli impianti produttivi;
- servizi igienici degli uffici, dell'appartamento del custode e dei reparti;
- rubinetti dei laboratori.
- servizi (circuiti riscaldamento, raffreddamento, reintegri impianto antincendio, ecc.).

Le acque di lavaggio degli impianti produttivi vengono smaltite tramite società specializzate e sono state oggetto di uno studio specifico per ridurre la quantità impiegata, che ha permesso il dimezzamento dei consumi (impiegando un sistema a pressione con ugelli idonei al lavaggio delle macchine).

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	2200	10	290

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Impianti di raffreddamento

Sono installati n. 2 impianti di raffreddamento a servizio della produzione che utilizzano acqua in circuito chiuso (con parziale reintegro periodico):

- ⇒ n.1 torre di raffreddamento che fornisce acqua a circa 14 °C (portata di 50 m³/ora e prevalenza di 2,2 m/acqua);
- ⇒ n.1 gruppo frigorifero che mantiene la temperatura appena al di sopra del punto di rugiada a servizio dei condensatori (potenza di 136.000 frigoriferie/ora).

Impianto di addolcimento dell'acqua

L'approvvigionamento dell'acqua per l'intero stabilimento avviene mediante acquedotto pubblico. Prima di essere immessa nella rete interna di distribuzione destinata alle utenze produttive, l'acqua subisce un processo di addolcimento costituito da:

- ⇒ filtrazione meccanica su un filtro a panno per trattenere eventuali impurità, essenzialmente costituite da terriccio;
- ⇒ passaggio su due colonne di addolcimento a letti di sabbia quarzata (rispettivamente da 4000 e 5000 litri).

L'acqua viene quindi convogliata in un serbatoio polmone e con un sistema di pompe inviata alle diverse utenze.

Il filtro a panno (costituito da una maglia metallica con interposto un panno filtrante) viene occasionalmente contro-lavato con acqua per eliminare i residui di terra trattenuti; l'acqua di lavaggio viene quindi convogliata allo scarico in pubblica fognatura.

Sulle colonne di addolcimento, invece, è installato un sistema di rigenerazione automatico che contro-lava le colonne con acqua e sale marino: il refluo di contro-lavaggio, costituito quindi solo da acqua e sale, viene convogliato nella rete acque nere per essere scaricato in pubblica fognatura.

Produzione di energia

Nel locale Centrale Termica sono installate n. 4 caldaie, tutte alimentate a metano, di cui:

- ⇒ n.2 ad acqua calda per il riscaldamento degli ambienti di lavoro (reparti produttivi e magazzino) da 430 Mcal/ora e 500 kW di potenza utile cadauna (una di scorta all'altra). Il funzionamento è previsto solo nei periodi più freddi, per non fare scendere i reparti di magazzino e lavorativi sotto gli 11°C;
- ⇒ n.1 ad acqua calda (del tipo a condensa) per il riscaldamento degli uffici ed a servizio del processo produttivo (riscaldamento camera calda) da 260 kW di potenza utile. Questa caldaia funziona tutto l'anno, per tenere calda l'acqua sanitaria e per il riscaldamento della camera calda. Durante il periodo invernale riscalda anche gli uffici;
- ⇒ n.1 ad olio diatermico a servizio del processo produttivo di potenzialità pari a 800 Mcal/ora e 930 kW. L'olio diatermico è utilizzato come fluido riscaldante diretto: passando in tubi coibentati riesce a convogliare il calore fino a giungere alle serpentine di quei reattori che necessitano di essere riscaldati. Questa caldaia funziona tutto l'anno, ma solo in orario di lavoro (8.30 – 17.00).

Il sistema di riscaldamento ad olio diatermico è utilizzato per i reattori R1, R2, R3, R4 ed R5, per gli impianti del reparto Hot melt (HM1 e HM2), per le apparecchiature del reparto WRK

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua [m ³]		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (KWh/anno)
2	Metano	2800	Caldaia a metano M2	270	30000
1	Metano	12000	Caldaia a metano x olio diatermico M1	930	130000

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Sigla dell'unità Caldaia	M2	M1
Identificazione dell'attività IPPC	2	1
Costruttore	YGNIS	GARONI
Modello	MODULONOX M270	TH 800
Anno di costruzione	2002	2002
Tipo di macchina	caldaia a metano	Caldaia a olio diatermico
Tipo di generatore	Energia termica	Energia termica
Tipo di impiego	Riscaldamento acqua per riscaldamento camera calda, sanitaria e ambienti uffici	Riscaldamento olio per impianti produttivi
Fluido termovettore	acqua	Olio diatermico
Temperatura camera di combustione (°C)	900 – 1100	1400
Rendimento %	104	90
Sigla dell'emissione	E8	E7

Consumi energetici

Consumo energia acquistata da terzi o autoprodotta

ENERGIA ELETTRICA per l'anno 2005		
N. d'ordine attività IPPC e non	IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	Consumo (kWh)
1	Reattore R3	2,2
2	Restante produzione	300
ENERGIA TERMICA per l'anno 2005		
N. d'ordine attività IPPC e non	IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	Consumo (kWh)
1	Reattore R3 e R5	20
2	Restante produzione	300

Consumo totale di combustibile, espresso in tep (tonnellate equivalenti di petrolio), degli ultimi 3 anni per l'intero complesso IPPC:

Fonte energetica	2004(tep)	2005 (tep)	2006(tep)
	Energia elettrica	81,4	69,8

Metano	133,2	148,8	139,4
--------	-------	-------	-------

Consumi energetici

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

Prodotto	Consumo di energia per tonnellata di prodotto		
	Termica (kWh)	Elettrica (kWh)	Totale (kWh)
Adesivi a base acqua e solvente	0	150	150
Adesivi, primer e realiste a base acqua	0	100	100
Prodotti hot melt	100	60	160
Antiossidanti e primer in polvere	0	15	15
Autoadesivo acrilico a base solvente	20	2.2	22.2
Adesivi, primer e realiste a base solvente	0	150	150
		totale	597.2

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

Il prelievo di energia elettrica è diminuito notevolmente dal 2004 al 2005, nonostante una costante produttività. Questo a fronte di una migliore razionalizzazione dell'uso degli impianti e l'utilizzo di un solo trasformatore di media (su due installati).

Anche il consumo di gas è stato ridotto notevolmente, grazie alla modifica del circuito di riscaldamento degli uffici, che passa ora per la caldaia a condensazione e non più per quelle di riscaldamento dei capannoni. Il consumo è fortemente influenzato dal clima meteorologico ed inoltre il consumo di gas della caldaia ad olio diatermico dipende unicamente dai processi produttivi (nel 2006 è iniziata la produzione degli impianti HM rappresentano un forte assorbimento di energia termica, prima non esistente).

B.4 Cicli produttivi

Reparto polveri [P]

Le materie prime, stoccate in sacchi o fusti posizionati all'interno del reparto su scaffalature metalliche, sono costituite da:

- ⇒ prodotti solidi in polvere o granulari quali antiossidanti, cariche inerti e additivi vari;
- ⇒ ditrideciltiodipropionato - DTDTP (prodotto liquido non pericoloso) utilizzato esclusivamente nel blender di miscelazione DB1.

In reparto sono installati n. 2 blender di miscelazione orizzontali (DB1 e DB2) chiusi a vite senza fine per mescolare le materie prime.

Inoltre sono presenti un granulatore per polverizzare le materie prime in scagli (GR1) e una calandra per la masticazione della gomma, che serve per determinati tipi di preparazioni di autoadesivi a base solvente (pertanto pertinenti al reparto WRS, zona RS), posizionata in questo reparto perché non antideflagrante.

Impianto	Capacità impianto (m³)	Kg materia prima/ciclo	N. cicli	Ore cad. ciclo	Tempi di carico	Tempi di scarico
DB1	0,5	125	1/settimana	1	10 min.	1 ora

DB2	1,0	500	1/giorno	1	20 min.	1 ora
GR1	0,05	20	20/giorno	20 min	2 min	Continuo
CL1	na	32	20/giorno	20/30 min	1 min	Continuo

Il caricamento dei mescolatori avviene manualmente.

Le lavorazioni sono compatibili tra loro per cui tra una miscelazione e la successiva non è necessario procedere ad un lavaggio degli impianti.

I prodotti finiti, scaricati manualmente e confezionati in fusti di fibra, sacchi o confezioni monodose da circa 1 kg, sono stoccati all'interno del reparto oppure nel magazzino.

Una piccola parte degli antiossidanti prodotti viene utilizzata nel reparto RS.

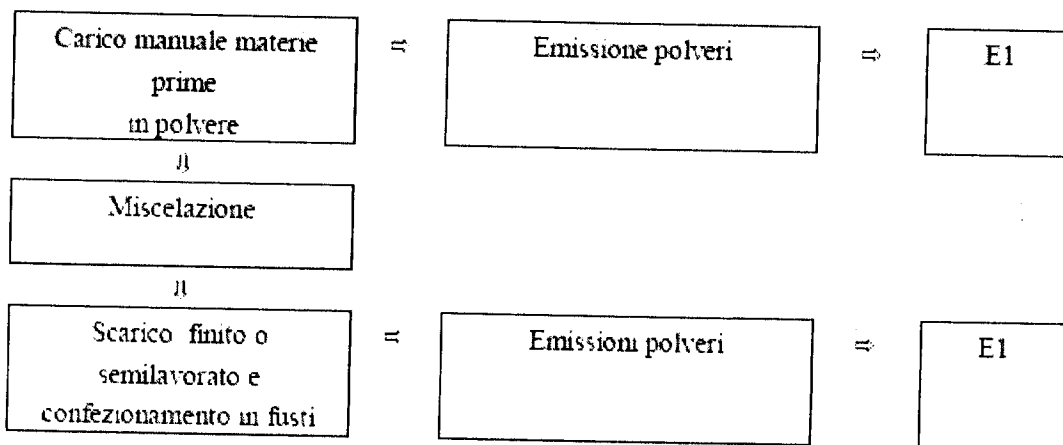
Le posizioni di rottura sacchi/carico, scarico prodotti finiti/semi-lavorati e pesatura sono presidiate da un sistema di aspirazione provvisto di cappe che convogliano gli effluenti polverulenti all'emissione E1.

Per le materie prime acquistate in scaglie, prima della lavorazione si provvede a polverizzarle con il granulatore a settore alternante (GR1), che spinge le scaglie su di una rete in acciaio, polverizzandole alla granulometria necessaria per l'utilizzo nelle miscele.

L'impianto è presidiato, per il carico, da una bocchetta di aspirazione collegata all'emissione E1.

In tale reparto vengono effettuate operazioni di miscelazione di prodotti solidi, in polvere o granulari, costituiti da resine idrocarboniche, gomme granulate, antiossidanti, cariche inerti e additivi vari.

Le fasi di processo possono essere sintetizzate come di seguito indicato.



Le lavorazioni eseguite nel reparto P, non hanno rilevanza ai fini delle emissioni di COV (composti organici volatili).

Reparto miscelazione prodotta base acquosa - reparto acqua [W]

Le materie prime utilizzate sono acqua (prelevata dall'acquedotto pubblico) e prodotti in fase acquosa quali lattici, resine acriliche, resine naturali, esteri di colofonia, ecc. stoccati in 18 dei totali 24 serbatoi all'interno dell'area "serbatoi fuori terra".

Durante le lavorazioni vengono eseguite anche piccole aggiunte di ammoniaca (prelevata a mezzo pompa dalla relativa cisterna di stoccaggio esterna) e di additivi vari (stoccati direttamente in reparto).

Sono installati all'interno del reparto N.4 miscelatori (B1 B2 B3 e B4) per prodotti a base acquosa, operanti a temperatura ambiente, con carico e scarico dal fondo.

L'azione di mescolamento viene effettuata da un'elica rotante.

Le operazioni di miscelazione a freddo non determinano sviluppo di vapori e, pertanto, non sono presidiate da sistemi di aspirazione.

Le materie prime vengono prelevate dai serbatoi di stoccaggio mediante un sistema di tubazioni dedicate e pompe a circuito chiuso e introdotte dal basso nei miscelatori; l'eventuale aggiunta di additivi viene effettuata manualmente; l'ammoniaca è addizionata mediante un circuito chiuso dedicato.

Il prodotto, prima di essere infustato, viene filtrato mediante l'utilizzo di filtri a cestello dotati di panni filtranti a perdere oppure usando più strati di nylon sovrapposti sempre a perdere.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con acqua di rete senza l'aggiunta di alcun additivo, acqua che poi viene raccolta e smaltita come rifiuto.

All'interno del reparto sono presenti anche miscelatori mobili o a parete che vengono saltuariamente impiegati per effettuare piccole preparazioni o mescole particolari.

I prodotti finiti possono essere:

- ⇒ confezionati in fusti metallici o cisterne in polietilene e stoccati su scaffalature metalliche all'interno del reparto Magazzino;
- ⇒ inviati, tramite un sistema di pompe ad ingranaggi, ad uno dei 6 serbatoi fuori terra adibiti allo stoccaggio di prodotti finiti, posizionati nell'area "serbatoi fuori terra". I prodotti sono poi venduti sfusi trasportati in autocisterne;
- ⇒ caricati direttamente in autocisterna sfruttando lo stesso sistema di pompe ad ingranaggi di cui sopra ma by-passando la fase di accumulo nei serbatoi per andare direttamente nelle stazioni di carico/scarico.

I fusti, prima di essere riempiti con il prodotto finito, sono internamente rivestiti con una speciale "camicia" di plastica che permette di non "rovinare" la parete interna, consentendo così un eventuale successivo riutilizzo del fusto stesso.

Le operazioni di infustaggio sono condotte manualmente sopra ad una bilancia.

In tale reparto vengono miscelati esclusivamente prodotti in fase acquosa, quali lattici di diversa natura, resine acriliche, resine naturali, esteri di colofonia, ecc. I prodotti liquidi vengono caricati a 4 dispersori, a mezzo sistema idraulico, direttamente dai serbatoi posizionati nel reparto adiacente; le operazioni di miscelazione avvengono a temperatura ambiente.

Nella situazione attuale il ciclo tecnologico si articola nelle seguenti fasi di processo, le quali non determinano emissioni significative in atmosfera.

Carico ai dissolutori delle materie prime liquide	≈	Nessuna emissione significativa
Dispersione	≈	Nessuna emissione significativa
Scarico del prodotto finito in fusti e cisternette	≈	Nessuna emissione significativa

Reparto solventi [WRS] – Zona WS

Le materie prime utilizzate sono:

- ⇒ lattici SBR, lattici acrilici, lattici naturali, esteri di colofonia in acqua e additivi;
- ⇒ soluzioni in solvente di resine provenienti dal dissolutore D1 della zona RS (sistema di collegamento a ciclo chiuso);
- ⇒ acqua di rete.

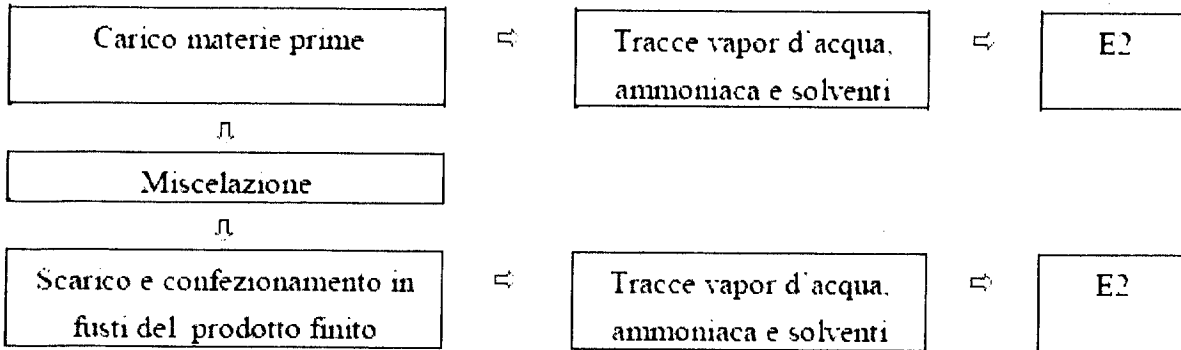
Lo stoccaggio delle materie prime in fase acquosa, essendo non pericolose ed usate in grandi quantità, avviene nei "serbatoi fuori terra" posizionati all'interno del reparto acqua W.

Eventuali altri componenti solidi sono stoccati direttamente all'interno del reparto su scaffalature metalliche e caricati manualmente.

Durante le lavorazioni vengono dosate, per correggere il pH, piccole quantità di ammoniaca prelevata, a ciclo chiuso a mezzo pompa, dalla relativa cisterna esterna di stoccaggio.

All'interno del reparto sono installati N.3 turbo miscelatori (TM1, TM2 e TM3) con possibilità di miscelazione veloce (450 giri/min) o lenta (45 giri/min) sul TM1 e sola agitazione veloce sugli altri due (TM2 e TM3).

Le materie prime e i semilavorati caricati ai turbo miscelatori preposti alla formulazione di prodotti a base acquosa sono costituiti da resine acriliche, colofonia, SBR e ammoniaca; i componenti liquidi sono caricati ai dissolutori a mezzo circuito idraulico, collegato con i serbatoi del reparto adiacente; i prodotti solidi (colofonia e semilavorati provenienti dal reparto P) sono caricati manualmente. L'operazione di dissoluzione avviene a temperatura ambiente. I prodotti a base acquosa prevedono una modesta presenza di solvente, in genere compresa tra il 3 – 5 % della miscela (max 7%).



Le predette fasi di processo prevedono le seguenti apparecchiature

Apparecchiatura	Capacità
n. 1 dispersore TM1	11 m ³
n. 1 dispersore TM2	10 m ³
n. 1 dispersore TM3	1 m ³
n. 1 bilancia confezionamento prodotto finito	2000 kg

Le materie prime sono prelevate dai serbatoi di stoccaggio mediante un sistema di tubazioni dedicate e pompe a circuito chiuso e introdotte dal basso nei miscelatori.

La soluzione di resine in solvente (resina idrocarbonica sintetica in toluene o similari) proviene dal dissolvente D1 della zona RS: essa viene introdotta nei turbo mescolatori tramite un sistema a ciclo chiuso, per poi essere dispersa in acqua (inversione di fase) mediante l'aggiunta di lattici SBR.

Successivamente vengono aggiunte le altre materie prime (resine in dispersione acquosa e additivi vari) caricate utilizzando un boccaporto posto sulla sommità della macchina.

Il prodotto risultante è classificato come non pericoloso e non presenta caratteristiche di infiammabilità, data la bassa percentuale di solvente (massimo 7%).

Il prodotto viene scaricato previa filtrazione in fusti, cisterne o serbatoi di stoccaggio. Si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica che può essere eseguita con l'utilizzo di filtri a cestello dotati di panni filtranti a perdere oppure usando più strati di nylon sovrapposti sempre a perdere.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con acqua di rete senza l'aggiunta di alcun additivo, acqua che poi viene raccolta e smaltita come rifiuto.

I prodotti finiti possono essere:

- ⇒ confezionati in fusti metallici o cisterne in polietilene e stoccati su scaffalature metalliche all'interno del reparto Magazzino;
- ⇒ inviati, tramite un sistema di pompe ad ingranaggi, ad uno dei 6 serbatoi adibiti allo stoccaggio di prodotti finiti posizionati nell'area "serbatoi fuori terra". I prodotti sono poi venduti sfusi trasportati in autocisterne;
- ⇒ caricati direttamente in autocisterna tramite un tubo flessibile collegato dallo scarico del miscelatore all'autobotte passando per un filtro mobile su ruote.

I fusti, prima di essere riempiti con il prodotto finito, sono internamente rivestiti con una speciale "camicia" di plastica che permette di non "rovinarne" la parete interna, consentendo così un eventuale successivo riutilizzo del fusto stesso.

Le operazioni di infustaggio sono condotte manualmente sopra ad una bilancia.

Le postazioni di carico e scarico/confezionamento sono dotate di sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor acqueo, solventi e ammoniaca, all'emissione **E2**, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera, senza alcun sistema di abbattimento.

Le postazioni di carico e scarico sopra descritte sono presidiate da un sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor d'acqua, solventi e ammoniaca, all'emissione **E2**, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera.

Reparto solventi [WRS] – Zona RS

La zona RS, per la tipologia di prodotti stoccati e di lavorazioni effettuate, è stata progettata con caratteristiche di elevata sicurezza in relazione al rischio incendio. Tale zona risulta confinata dal resto del capannone mediante pareti costituite da blocchetti in calcestruzzo ignifugo senza tamponamenti e da un portone tagliafuoco; tutti gli impianti elettrici ivi installati sono antideflagranti e l'area è presidiata da un sistema di spegnimento incendio con schiuma ad alta espansione, dotato di un sistema di rilevazione ottica di scintilla o fiamma e di rilevatori termici (infrarossi) che fanno scattare automaticamente la fuoriuscita di schiuma.

Stoccaggio materie prime

Le materie prime utilizzate sono:

- ⇒ solventi quali xilene, cicloesano, toluene, esano, metiletilchetone (MEK), acetato di etile e altri. Le sostanze pericolose utilizzate in elevate quantità (toluene, xilene, cicloesano, esano e acetato di etile) sono stoccate in serbatoi interrati, mentre le restanti, utilizzate in quantità ridotte (metiletilchetone, isocianato, alcol isopropilico, acrilato, acetone, alcol etilico, ecc.) sono stoccate in fusti all'interno del reparto e prelevate tramite pompa;
- ⇒ resine sintetiche e gomme (naturali e sintetiche) stoccate rispettivamente in sacchi e in balle, depositati all'interno dello stesso reparto RS o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche;
- ⇒ additivi vari in fusti o sacchi stoccati all'interno del reparto RS o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche.

Prodotti a base di solventi

Dissoluzione (D1, D2 e D3)

All'interno del reparto sono installati n. 3 dissolutori (D1, D2 e D3) per eseguire le dissoluzioni di materia prima in solvente, al fine di ottenere intermedi di produzione o prodotti finiti.

Tutti i dissolutori sono dotati di:

- ⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio dei portelli di carico polveri (emissione E1);
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor acqueo, solventi e ammoniaca, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

I dissolutori, inoltre, sono predisposti all'installazione di un sistema di raffreddamento a camicia di acqua che può essere mantenuta a bassa temperatura dalla torre di raffreddamento esterna. I dissolutori sono dotati di uno sfiato in atmosfera.

Il carico delle materie prime solide nei dissolutori avviene dall'alto, manualmente, attraverso tramogge di carico, mentre i liquidi vengono aggiunti tramite pompe; la miscelazione dei prodotti avviene a mezzo di agitatori meccanici.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con l'impiego di solventi che vengono poi reimpiegati nel ciclo produttivo.

D1: soluzioni di resine in toluene

Vengono caricati resine, additivi e solvente e si avvia l'agitazione fino a completa dissoluzione della resina. A fine dissoluzione il prodotto viene inviato, mediante tubazione in circuito chiuso, alla zona WS, all'interno di TM1 e TM2.

A causa della viscosità delle resine si sviluppa calore per frizione (tollerato fino a 45°C).

D2 e D3

Normalmente utilizzati per la produzione di primer e release a solvente, possono essere anche impiegati per diluizioni del release prodotto nel reattore R2 (o dissoluzioni simili). Gli impianti sono dotati di agitatori veloci.

Durante lo scarico, il prodotto (ad eccezione del prodotto del dissolutore D1 che è un intermedio di produzione) è sottoposto a filtrazione; si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica eseguita usando più strati di nylon sovrapposti a perdere.

Dissoluzione della gomma (DG1 e DG2)

All'interno del reparto sono installati n.2 dissolutori per la gomma (DG1 e DG2) per la produzione di autoadesivi a base gomma in solvente.

Gli impianti sono caratterizzati da:

- ⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇒ un sistema di raffreddamento a camicia di acqua mantenuta a bassa temperatura dalla torre di raffreddamento esterna;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio dei portelli di carico polveri (emissione E1);
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

I dissolutori sono dotati di uno sfiato di polmonazione.

Nel dissolutore viene caricato mediante tubazioni dedicate a circuito chiuso il solvente stoccato nei serbatoi interrati e si avvia il processo di agitazione; successivamente si carica la gomma proveniente direttamente dal granulatore tramite un sistema pneumatico. Mentre la dissoluzione della gomma procede, vengono aggiunti manualmente resine e additivi vari dal boccaporto superiore.

Poiché il processo sviluppa calore per frizione, il sistema di raffreddamento (camicia ad acqua) è sempre in funzione.

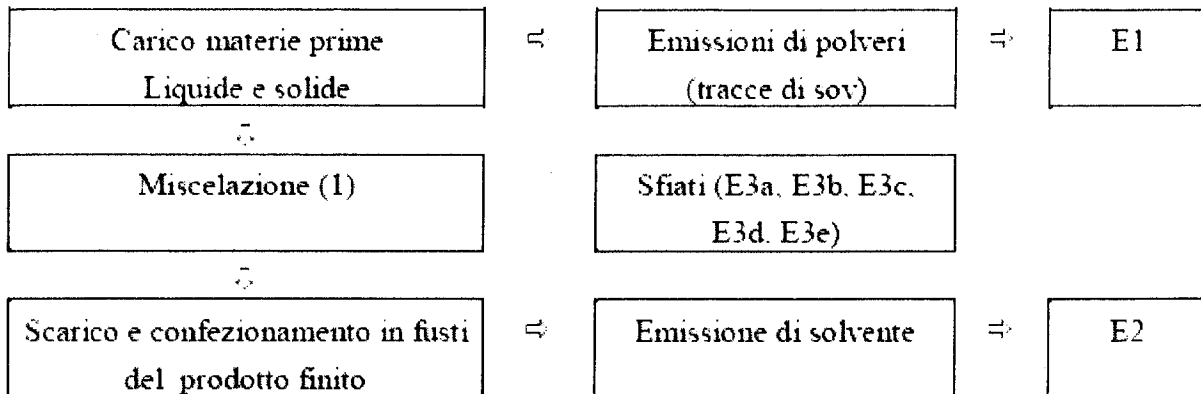
Gli impianti DG1 e DG2 sono inertizzati con azoto ovvero al loro interno viene creata una miscela di ossigeno - azoto in percentuale nota, che garantisce una condizione di non esplosività. In particolare, la

quantità di azoto da aggiungere è determinata in automatico da un sistema che misura la percentuale di ossigeno.

I dissolutori DG1 e DG2 sono inoltre dotati di un sistema di ricircolo dei vapori collegato con i serbatoi interrati del solvente; tale sistema consente di convogliare in fase di carico i vapori dei dissolutori nei serbatoi interrati, evitando in tal modo l'emissione in atmosfera dei vapori stessi.

Durante lo scarico, il prodotto è sottoposto a filtrazione; si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica eseguita mediante n. 2 filtri a sacchi hayward.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con solvente che viene poi reimpiegato nel ciclo produttivo.



Reazioni in fase solvente o dissoluzioni a caldo (R1, R2, R3, R4 e R5)

All'interno del reparto sono installati N.5 reattori (R1, R2, R3, R4 e R5) per eseguire le reazioni in fase solvente di prodotti adesivi e antiadesivi e semplici dissoluzioni a caldo.

Nello specifico, si ha:

R1: reattore a bassa efficienza, utilizzato come un dissolutore (serie D) ma per prodotti che richiedono un contributo termico al processo.

R2: produzione di release (antiadesivo) a base di xilene mediante una reazione di tipo uretanico in soluzione di xilene.

R3: produzione di resina acrilica solubile in acqua (può essere miscelata con un prodotto plastificante). Unico tra i reattori ad essere dotato di sistema di inertizzazione con azoto [attività IPPC].

R4: lavorazioni di piccola entità per sperimentazione di nuovi processi.

R5: diluizione di adesivi in solvente o attivazione di adesivi acrilici in solvente.

Tutti i reattori sono dotati di:

- ⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇒ sistema di aspirazione a servizio delle operazioni di carico (emissione **E1**);
- ⇒ sistema di riscaldamento ad olio diatermico;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione **E2** (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

Ogni reattore è dotato di uno sfiato in atmosfera.

Le lavorazioni sono "compatibili" tra loro quindi non è sempre occorrente lavare gli impianti tra una miscelazione e la successiva; quando ciò si rende necessario si procede con solvente che viene poi reimpiegato nel ciclo produttivo.

R2

La prima fase della reazione consiste nella disidratazione dell'alcool polivinilico che si ottiene introducendo nel reattore l'alcool con il solvente e innalzando la temperatura fino a 140 °C (temperatura di ebollizione dello xilene); il ciclo di disidratazione dura circa 5 ore. La fase di carico dei solventi avviene direttamente dai serbatoi interrati di stoccaggio, mediante tubazioni dedicate a circuito chiuso.

La seconda fase della reazione porta al prodotto finito: attraverso l'imbuto di caricamento vengono aggiunti, sempre a temperatura di 140°C, catalizzatore e componente reattivo (monoisocianato): si lascia reagire per circa 5 ore. Il prodotto viene fatto raffreddare fino ad una temperatura di 40 – 60 °C e quindi scaricato in fusti.

Data l'elevata temperatura e il possibile sviluppo di vapori di solvente, è necessario che il condensatore dei vapori funzioni in continuo, fino al termine del processo.

La reazione non è pericolosa, in quanto solo debolmente esotermica.

R3

La reazione viene condotta in una miscela solvente costituita da acqua, alcool etilico e acetone (1:1:1), a temperatura di 70-75 °C. Le materie prime (acido acrilico, derivato dell'acido metacrilico e catalizzatore) vengono caricate unitamente alla miscela solvente nel reattore dove subiscono agitazione: viene quindi avviato il riscaldamento.

Il ciclo di reazione dura circa 6 ore.

La reazione è esotermica, pertanto necessita di un preciso controllo della temperatura tramite sonde molto efficienti, che verificano sia la temperatura dell'olio diatermico sia quella del prodotto all'interno dell'impianto.

Data l'oggettiva pericolosità della reazione, l'impianto, inertizzato con azoto, è anche equipaggiato con un disco di rottura e con un sistema di blow-down posto all'interno del capannone.

Il disco di rottura è un dispositivo di sicurezza che permette al serbatoio di non scoppiare in caso di sovrappressione; è tarato in modo da rompersi prima dello scoppio e permettere quindi la fuoriuscita del prodotto che viene incanalato e convogliato in un serbatoio di accumulo in acciaio inox (blow-down) posizionato all'interno dell'edificio (costruito in modo tale da smorzare anche la velocità del liquido in ingresso).

Durante lo scarico, il prodotto è sottoposto a filtrazione; si tratta di un'operazione di filtrazione meccanica eseguita usando più strati di nylon sovrapposti a perdere, cioè gestiti come rifiuti speciali.

Granulazione della gomma (mulino macinatore)

Posizionato in una cabina esterna al reparto produttivo dotata di opportuni sistemi di insonorizzazione, è installato un impianto di granulazione della gomma (mulino macinatore) che riduce i blocchi di gomma in granuli di adeguate dimensioni per il ciclo produttivo.

Il mulino viene utilizzato circa 3 volte alla settimana (ogni ciclo dura circa 2 ore).

L'impianto può "tritare" circa 400 – 450 Kg/ora di gomma. Le balle di gomma (da circa 33 Kg/cadauna) vengono caricate su un nastro trasportatore e trasferite in cima al macinatore dove vengono tagliate, con un sistema a lama ghigliottina, fino ad ottenere pezzi da circa 5 kg l'uno; ridotti in idonee dimensioni, cadono nel mulino macinatore e vengono sminuzzati con un sistema a lame rotanti.

I granuli di gomma vengono espulsi quando le loro dimensioni sono tali da passare attraverso una griglia di dimensioni prestabilite, in questo caso caratterizzata da maglie pari a 14 mm.

L'impianto, mediante un sistema di trasporto pneumatico, carica direttamente i dissolutori (DG1 e DG2).

Durante la lavorazione, la gomma viene inumidita con una nebulizzazione di anti – impaccante (liquido a base di talco in emulsione acquosa): ciò impedisce, da un lato, la diffusione di polveri che si potrebbero generare dalla fase di triturazione e, dall'altro, impedisce alla gomma di caricarsi elettrostaticamente evitando in questo modo il rischio di scoppi in presenza di eventuali scintille anche durante la successiva fase di trasporto pneumatico.

Se dovesse mancare il liquido anti-impaccante di cui sopra, il trasporto della gomma si blocca automaticamente e scatta un segnale di allarme.

Il quantitativo di gomma triturata è normalmente compreso tra i 5.000 ed i 10.000 kg mensili.

Confezionamento e stoccaggio prodotti finiti

I prodotti finiti sono confezionati in:

- ⇒ fusti metallici di diversa capacità (200 litri, 60 litri e 30 litri);
 - ⇒ cisterne in acciaio da 1.300 litri;
 - ⇒ cisterne in plastica da 1.000 litri;
- e stoccati all'interno del reparto.

I fusti metallici, prima di essere riempiti con il prodotto finito proveniente da DG1, DG2, R1, R3 e R4, sono internamente rivestiti con una speciale "camicia" di plastica che permette di non "rovinarne" la parete interna, consentendo così un eventuale successivo riutilizzo del fusto stesso (tali fusti sono difatti generalmente restituiti dai clienti).

Per i prodotti finiti contenenti solvente derivanti dagli impianti DG1, DG2 e R2 vengono usate indifferentemente:

- ⇒ idonee cisterne in acciaio omologate (n. 34 unità) da 1.300 litri cadauna;
- ⇒ idonee cisterne in plastica da 1.000 litri omologate per i prodotti pericolosi appartenenti alle classi di rischio di riferimento.

I Clienti restituiscono sempre tali cisterne a ICHEMCO che le riutilizza più volte senza effettuare alcuna operazione di lavaggio prima del successivo riempimento, in quanto i prodotti risultano sempre compatibili tra loro.

Tutti gli impianti della zona RS sono dotati di un sistema di aspirazione a servizio delle postazioni di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione E2 (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

Reparto Hot-melt e Solvent Less

Il **nuovo** reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.

Le materie prime impiegate sono:

- ⇒ polimeri elastomerici (SIS – SEBS – SBS – EVA – ACRILICI, ecc.);
- ⇒ resine idrocarboniche, esteri di colofonia, cere, paraffine, antiossidanti, oli plastificanti ed altri additivi, tutti non volatili a temperatura ambiente.

Impianto	Capacità impianto (m ³)	Kg materia prima/ciclo	N. cicli	Ore cad. ciclo	Tempi di carico	Tempi di scarico
HM1	1	1000	2/giorno	4	30 min	1 - 3 ore
HM2	1	1000	2/giorno	4	30 min	1 - 3 ore

Stoccaggio materie prime

Le materie prime utilizzate sono:

- ⇒ resine sintetiche e gomme sintetiche stoccate in sacchi o in fusti, depositati all'interno dello stesso reparto HM o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche;
- ⇒ additivi vari in fusti o sacchi stoccati all'interno del reparto HM o nel reparto Magazzino su scaffalature metalliche.

In reparto sono installati n. 2 impianti miscelatori costituiti da un corpo centrale di capacità pari a 1000 litri, sulle cui pareti verticali e sul fondo è saldato un serpentino a mezzo tubo in cui circola olio diatermico riscaldato.

L'impianto è dotato di un robusto agitatore per il rimescolamento dei componenti.

Sul fondo dell'impianto si trova una valvola per alte temperature che consente lo scarico del prodotto formulato attraverso una pompa ed un filtro; il tratto di scarico (tubo, filtro e pompa) è incamiciato e riscaldato con olio diatermico.

Il prodotto viene confezionato in fusti calibrati o in "pani" creati con delle scatole di cartone siliconato. È prevista l'istallazione di un impianto di confezionamento automatico in confezioni da 1 kg.

Le fasi operative sono:

- ⇒ preriscaldamento della macchina fino alla temperatura impostata;
- ⇒ avviamento dell'agitatore ed eventuale apertura del flusso di azoto (per limitare l'ossidazione delle resine a caldo);
- ⇒ carico delle materie prime;
- ⇒ agitazione continua fino a completa fusione del prodotto;
- ⇒ scarico e confezionamento.

Durante la produzione, a causa della temperatura relativamente elevata (170 – 180°C), si sviluppano delle piccole quantità di fumi contenenti residui di principi di carbonizzazione dei componenti dei formulati. I vapori che si formano si caratterizzano per l'odore pungente e sgradevole; l'impianto è pertanto collegato al circuito di aspirazione (**emissioni E2 ed E1**) per l'evacuazione e il ricambio dell'aria nelle zone di produzione.

Reparto magazzino [M]

I reparti adibiti a magazzino comprendono le aree interne del capannone principale, dedicate allo stoccaggio di materie prime, prodotti ausiliari e prodotti finiti, più un capannone dedicato unicamente a magazzino di prodotti commerciali non infiammabili.

In linea generale, l'approvvigionamento delle materie prime/ausiliarie avviene mediante:

autocisterne che, mediante n. 3 stazioni di carico/scarico localizzate lungo il lato sud dello stabilimento, scaricano le materie prime sfuse nei serbatoi fuori terra posizionati all'interno del capannone o nei serbatoi interrati;

mezzi pesanti che trasportano le materie prime/ausiliarie confezionate in fusti, cisterne o sacchi.

La vendita dei prodotti finiti avviene mediante:

autocisterne che, mediante n. 2 stazioni di carico/scarico localizzate lungo il lato sud dello stabilimento, caricano i prodotti finiti sfusi stoccati nei serbatoi fuori terra posizionati all'interno del capannone; mezzi pesanti che trasportano i prodotti finiti confezionati in fusti, cisterne o sacchi.

Le operazioni di carico/scarico da/sui mezzi pesanti avvengono mediante l'ausilio di muletti elettrici.

All'angolo Sud-Ovest dello stabilimento è installata una pesa per le autocisterne in ingresso ed in uscita dallo stabilimento.

Le materie prime di immediato utilizzo sono generalmente stoccate all'interno di ogni reparto in fusti, fustini e/o cisterne in polietilene depositati poi su scaffalature metalliche.

La movimentazione di materie prime/prodotti finiti all'interno dello stabilimento avviene mediante l'impiego di muletti elettrici.

Il reparto magazzino è stato suddiviso, a seconda della tipologia e della pericolosità delle sostanze stoccate, nelle seguenti 3 sotto-aree analizzate di seguito nel dettaglio:

area magazzino "stoccaggio solventi";

area magazzino "stoccaggio prodotti non infiammabili, confezionati";

area magazzino "stoccaggio serbatoi fuori terra".

Magazzino "stoccaggio solventi"

In questa area del reparto magazzino sono stoccati:

materie prime/prodotti finiti a base solvente (ma anche a base acqua) confezionati in fusti metallici o cisterne e posizionati su scaffalature metalliche o a terra;

materie prime/prodotti finiti solidi confezionati in sacchi o fustini in fibra e posizionati su scaffalature metalliche;

prodotti finiti a base solvente non conformi in zona appositamente identificata.

I prodotti infiammabili sostano nel magazzino solo per il tempo necessario all'assegnazione della destinazione:

carico su automezzi (se commercializzati);

stoccaggio nel reparto WRS (se lavorati).

L'area adibita a magazzino stoccaggio solventi è presidiata da un impianto ad umido tipo sprinkler ad acqua e schiuma che si attiva automaticamente al raggiungimento di un valore di temperatura pari a 68°C.

La riserva idrica è sempre garantita dal volume di acqua, circa 300 m³, stoccato nella vasca sotterranea di accumulo; il sistema di sollevamento dell'acqua è affidato a n.2 elettropompe. Oltre a queste, è installata anche una motopompa a diesel nel caso in cui si verificano problemi al collegamento elettrico.

Magazzino "stoccaggio prodotti non infiammabili, confezionati"

In questa area del reparto magazzino sono stoccati:

materie prime/prodotti finiti solo a base acqua confezionati in fusti metallici o cisterne in polietilene e posizionati su scaffalature metalliche;

materie prime/prodotti finiti solidi confezionati in sacchi o fustini in fibra e posizionati su scaffalature metalliche;

imballi (fustini, cartoni, ecc.).

Magazzino stoccaggio "serbatoi fuori terra"

Le sostanze liquide non pericolose utilizzate/prodotte in elevate quantità (lattice SBR e NBR, lattice naturale, acrilico, resine in dispersione, ecc.) sono stoccate nell'area "serbatoi fuori terra" localizzata all'interno del reparto W costituita da n.24 serbatoi fuori terra (di cui 13 in acciaio inox e i rimanenti in vetroresina) aventi la capacità di 20 m³ ciascuno.

I serbatoi (18 per materie prime + 6 per prodotti finiti) sono posizionati in un adeguato bacino di contenimento, opportunamente dimensionato e perimetrato da un cordolo in cemento alto circa 40 cm. La pavimentazione all'interno del bacino di contenimento ha pendenze tali da convogliare l'eventuale liquido sversato in una cisterna interrata sottostante avente capacità pari a 3.500 litri che eventualmente viene svuotata ed il contenuto smaltito come rifiuto.

Occasionalmente si procede ad un lavaggio della pavimentazione con acqua, senza aggiunta di alcun additivo; le acque di lavaggio, raccolte nella cisterna interrata di cui sopra, sono quindi smaltite come rifiuto.

Tutti i serbatoi sono dotati di sfiati sulla sommità e di indicatore di livello, dispositivo che permette in ogni momento di conoscere la reale quantità di prodotto stoccato e regolare quindi i carichi e gli scarichi.

Normalmente i serbatoi sono riempiti sempre con lo stesso prodotto per cui non è necessario effettuare operazioni di pulizia tra un carico e l'altro; qualora, per esigenze produttive, fosse necessario cambiare destinazione d'uso ad un serbatoio risulterebbe sufficiente effettuare un risciacquo con acqua prima del nuovo carico. Le acque di lavaggio vengono raccolte nella cisterna sottostante al bacino di contenimento e smaltite come rifiuto.

N.4 serbatoi sono dotati anche di un sistema di agitazione lenta (che si attiva per circa 1 ora al giorno) per esigenze di materie ivi stoccate.

Reparto Release in polvere WRK

Tale nuovo reparto sarà preposto alla produzione di Release in polvere per nastri adesivi. Trattasi di un prodotto chimicamente simile al Release PP25 (già in produzione) sviluppato con una tecnologia diversa e fornito in polvere anziché in soluzione di xilolo.

Le materie prime impiegate sono:

- ⇒ alcol polivinico (PVA)
- ⇒ solvente non pericoloso
- ⇒ toluene (non è propriamente una materia prima, in quanto ha unicamente funzione di disidratante)
- ⇒ isocianato
- ⇒ acqua.

Impianto	Capacità impianto (m³)	Kg materia prima/ciclo	N. cicli	Ore cad. ciclo	Tempi di carico	Tempi di scarico
RK1	0.8	300	1 in 2 gg	20	120 min	1 ora
RK2 In previsione	1.5	800	1 in 2 gg	20	160 min	2 ore
CR1	0.5	200	4/giorno	1	30 min	1 ora
AS1	0.03	30	6	1	10 min	10 min
DB3	1	500/700	3/giorno	1	60 min	60 min

Le materie prime sono stoccate come in seguito descritto.

- ⇒ alcol polivinico (PVA) – approvvigionato in polvere / scaglie, stoccato in magazzino (su scaffalatura) o direttamente in reparto;
- ⇒ solvente non pericoloso – approvvigionato liquido in fusti di plastica, stoccato nei presi del reparto o nel Magazzino 4, su scaffalatura;

- ⇒ toluene – stoccato in un serbatoio in prossimità dei reattori RK1 e RK2; viene recuperato e riciclato alla fine di ogni lavorazione, essendo funzionale alla disidratazione dell'accol, e successivamente distillato in un sistema a ciclo chiuso;
- ⇒ isocianato – approvvigionato in fusti, stoccato prevalentemente in magazzino (alternativamente in reparto), preriscaldato in camera caldo prima dell'utilizzo, al fine di mantenerlo a una $t^{\circ} > 20^{\circ}\text{C}$.

I due reattori di reparto (RK1 E RK2) sono costituiti da altrettanti serbatoi provvisti di blanda agitazione, riscaldati in maniera tra loro indipendente (RK1 a mezzo energia elettrica, RK2 con olio diatermico).

La produzione consiste in un processo di poliaddizione: si parte quindi da un polimero modificato, pertanto non si esegue una polimerizzazione né sono presenti monomeri; la reazione è leggermente esotermica, per cui si sviluppa calore che comporta una temperatura del sistema di circa 100°C , successivamente il prodotto viene disperso in acqua, a mezzo disgregatore / dispersore. Segui quindi la fase di centrifugazione del materiale (in CR1) e l'asciugatura, che avviene in un essiccatore a letto fluido, funzionante con aria calda (S1), dal quale si ottiene la base del prodotto finito.

In sintesi le fasi del processo sono le seguenti:

- caricamento dei componenti di base
- avviamento dell'agitatore e riscaldamento
- disidratazione
- aggiunta dell'isocianato e reazione
- scarico e dispersione in acqua
- centrifugazione
- asciugatura a mezzo aria calda
- miscela della base con gli additivi
- confezionamento in sacchi e fustini in carta.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Reparto polveri [P]

In tale reparto vengono effettuate operazioni di miscelazione di prodotti solidi, in polvere o granulari, costituiti da resine idrocarboniche, gomme granulate, antiossidanti, cariche inerti e additivi vari.

Le posizioni di rottura sacchi/carico, scarico prodotti finiti/semi-lavorati e pesatura sono presidiate da un sistema di aspirazione provvisto di cappe che convogliano gli effluenti polverulenti all'emissione E1.

Le lavorazioni eseguite in questo reparto non hanno rilevanza ai fini delle emissioni di COV (composti organici volatili).

Reparto miscelazioneprodottia base acquosa - reparto acqua [W]

In tale reparto vengono miscelati esclusivamente prodotti in fase acquosa, quali lattici di diversa natura, resine acriliche, resine naturali, esteri di colofonia, ecc. I prodotti liquidi vengono caricati a 4 dispersori a mezzo sistema idraulico, direttamente dai serbatoi posizionati nel reparto adiacente; le operazioni di miscelazione avvengono a temperatura ambiente.

Nella situazione attuale dal ciclo tecnologico non si determinano emissioni significative in atmosfera.

Reparto solventi [WRS] – Zona WS

Le operazioni di infustaggio sono condotte manualmente sopra ad una bilancia.

Le postazioni di carico e scarico/confezionamento sono dotate di sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor acqueo, solventi e ammoniacca, all'emissione E2, che caratterizza uno scarico diretto in atmosfera dopo aver attraversato un sistema di abbattimento a carbone attivo (del tipo a perdere) sugli effluenti provenienti dal reparto WRS.

Le postazioni di carico e scarico sopra descritte sono presidiate da un sistema di aspirazione che convoglia gli effluenti, contenenti tracce di vapor d'acqua, solventi e ammoniacca, all'emissione E2, che caratterizza uno scarico in atmosfera dopo il trattamento con un sistemi a carbone attivo sopra richiamati.

Reparto solventi [WRS] – Zona RS

Dissoluzione (D1, D2 e D3): sono installati n. 3 dissolutori (D1, D2 e D3) per eseguire le dissoluzioni di materia prima in solvente, al fine di ottenere intermedi di produzione o prodotti finiti.

Sfiati a servizio dei dissolutori:

N.	Fase	Inquinante	Sistema abbattimento
E3a - E3b - E3c	Sfiati condensatore impianti D1, D2, D3	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C

Dissoluzione della gomma (DG1 e DG2): sono installati n.2 dissolutori per la gomma (DG1 e DG2) per la produzione di autoadesivi a base gomma in solvente.

Sfiati a servizio dei dissolutori:

N.	Fase'	Inquinante	Sistema abbattimento
E3d - E3e	Sfiati polmonazione azoto impianti DG1, DG2	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C

Reazioni in fase solvente o dissoluzioni a caldo (R1, R2, R3, R4 e R5)

All'interno del reparto sono installati N.5 reattori (R1, R2, R3, R4 e R5) per eseguire le reazioni in fase solvente di prodotti adesivi e antiadesivi e semplici dissoluzioni a caldo.

Tutti i reattori sono dotati di:

- ⇒ condensatore sulla sommità per l'abbattimento dei vapori di solvente, collegato ad un gruppo frigorifero ad alta efficienza;
- ⇒ sistema di aspirazione a servizio delle operazioni di carico (emissione **E1**);
- ⇒ sistema di riscaldamento ad olio diatermico;
- ⇒ un sistema di aspirazione a servizio della postazione di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione **E2** (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

Ogni reattore è dotato di uno sfiato in atmosfera.

Sfiati a servizio dei reattori:

N.	Fase	Inquinante	Sistema abbattimento
E4a - E4b	Sfiati condensazione impianti R1 e R2	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C
E5a	Sfiato inertizzazione con azoto impianto R3	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C
E6a - E6b	Sfiati condensazione impianti R4 e R5	Azoto e tracce SOV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C

Tutti gli impianti della zona RS sono dotati di un sistema di aspirazione a servizio delle postazioni di confezionamento che convoglia gli effluenti, contenenti solventi, all'emissione **E2** (scarico diretto in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento).

DA AUTORIZZARE

Reparto Hot-melt e Solvent Less

Il **nuovo** reparto HM è preposto alla produzione di formulati esenti da sostanze liquide ovvero si tratta di prodotti al 100% di secco.

Durante la produzione, a causa della temperatura relativamente elevata (170 – 180°C), si sviluppano delle piccole quantità di fumi contenenti residui di principi di carbonizzazione dei componenti dei formulati. I vapori che si formano si caratterizzano per l'odore pungente e sgradevole; l'impianto è pertanto collegato al circuito di aspirazione (**emissione E2**) per l'evacuazione e il ricambio dell'aria nelle zone di produzione.

Reparto Release in Polvere WRK

Il nuovo reparto WRK prevede l'utilizzo e la produzione di prodotti in polvere; le operazioni di carico delle materie prime, di scarico dai dispersori, di confezionamento sono presidiate da sistemi di aspirazione che fanno capo all'emissione E2 cui pervengono aeriformi anche di altri reparti.

L'asciugatore AS1 è dotato di un ciclone di abbattimento delle eventuali polveri che passano attraverso il filtro a maniche di cui è dotato. Questo permette il recupero pressoché totale della polvere e funziona da contenimento di sicurezza in caso di rottura delle maniche filtranti. Pertanto l'emissione dal camino (convogliato al sistema di aspirazione dei fumi) risulta essere unicamente costituita da vapore d'acqua contenente tracce del solvente non pericoloso utilizzato nel processo produttivo.

Il carico del mescolatore per polveri DM3 avviene tramite sistema pneumatico, a ciclo chiuso.

L'operazione di confezionamento del prodotto finito (dal mescolatore DB3) sono condotte manualmente; la postazione è dotata di sistema di aspirazione localizzato, che permette il recupero delle polveri emesse in un sistema di raccolta specifico. Il toluene, utilizzato come mezzo di disidratazione dell'alcol (20 ÷ 30 kg ca.), viene recuperato dopo ogni batch di produzione, a mezzo distillazione eseguita in ciclo chiuso.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA (h/giorno) (giorni/anno)	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m²)
		Sigla	Descrizione						
2	E1	miscelatori	Miscelazione prodotti solidi – reparto P carico polveri primer, realiste – reparto WRS reparto HM	4 220	Amb	Polveri	Filtro a maniche a tessuto	10	0.12

1	E2	M1	Reparto WRS – reparto RS – reparto HM	6 220	Amb	SOV – ammoniaca – vapori acqueo	Carbone attivo per il flusso proveniente dal reparto WRS	10	0.2
2		miscelatori	Reparto WRK						
2	E3a – E3b – E3c – E3d – E3e	Sfiati dissolutori (D1,D2,D3,DG1,DG2)	Reparto WRS	6 220	5	Azoto e tracce di COV	Condensazione con acqua refrigerata a 5°C	7	1-2pollici
2	E4a – E4b	Sfiati reattori R1,R2	Reparto RS	6 220	5			7	1-2pollici
1	E5a	Sfiato polmonazione azoto reattore R3 Blow down		6 220	5			7	1-2pollici
2	E6a – E6b	Sfiati reattore pilota R4 e dissolutore a caldo R5		6 220	5			7	1-2pollici

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art.269 comma 14 della Parte Quinta al D.Lgs.152/2006 (ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991).

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1 - 2	E7		Caldaia a olio diatermico a metano a servizio processo produttivo
1 - 2	E8		Caldaia ad acqua calda a metano a servizio processo produttivo
Risc ambienti	E9		Caldaia ad acqua calda a metano (riscaldamento ambienti lavoro)
Risc ambienti	E10		Caldaia ad acqua calda a metano (riscaldamento ambienti lavoro)
2	E11a - E11b		Laboratorio ricerca - sviluppo analisi
2	E12		Cabina di verniciatura ritocchi

Tabella C2 - Emissioni poco significative

I camini/sfiati degli impianti sono in realtà dei compensatori di pressione per le macchine stesse, in quanto la refrigerazione tramite condensatore garantisce l'abbattimento pressoché totale dei vapori.

Le cappe di aspirazione del laboratorio di ricerca e sviluppo vengono impiegate solo in caso siano maneggiati dei prodotti contenenti solvente, sempre in piccolissime dosi e vengono impegnate mediamente un'ora al giorno e al massimo 3 giorni la settimana.

La cabina di verniciatura prevede un utilizzo abbastanza trascurabile in quanto l'applicazione è solo per un ritocco "estetico" dei fusti recuperati dai clienti per il reimpiego. Non si tratta di rigenerazione o ricondizionamento, ma solo una rifinitura per presentare meglio il prodotto consegnato ai clienti.

Per quanto concerne le **emissioni diffuse**, Ichemco fa riferimento alle procedure previste dal sistema di gestione Ambientale (ISO 14000), non sono previste indagini a scadenza periodica, ma si procede a valutarne l'opportunità sulla base di modifiche sostanziali agli impianti produttivi.

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

Sigla emissione	E1	E2	E3a - E3b - E3c - E3d - E3e	E4a - E4b	E5a	E6a - E6b
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)	4500	15.300	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtri a maniche	Carbone attivo (per il flusso proveniente dal rep.	Condensazione refrigerata	Condensazione refrigerata	Condensazione refrigerata	Condensazione refrigerata

		WRS				
Inquinanti abbattuti	polvere	COV	Azoto e tracce di COV	tracce di COV	tracce di COV	tracce di COV
Rendimento medio garantito (%)	99	99		> 99	> 99	> 99
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/g; t/anno)	polveri	Carbone esaurito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
Ricircolo effluente idrico	-	-	-	-	-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	dato non fornito	200 – 280 PA	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
Consumo d'acqua (m³/h)		-				
Gruppo di continuità (combustibile)	dato non fornito	-	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
Sistema di riserva	dato non fornito	-	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
Trattamento acque e/o fanghi di risulta		-				
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	dato non fornito	1 man interna mensile + 1 revisione impianto da soc. specializzata ogni anno	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	dato non fornito	-	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito	dato non fornito
Sistema di Monitoraggio in continuo	no	Si (contatore grafico)	no	no	no	no

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni della parte V dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06, emerge che l'azienda è conforme alle prescrizioni riportate nella Parte III dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 sia come valore limite di emissione negli scarichi gassosi che come valore limite di emissione diffusa.

Dalla valutazione dei dati dichiarati dall'Azienda la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 risulta verificata per il limite precedentemente fissato, alla luce dei nuovi limiti fissati dalla Regione Lombardia e prescritti nel presente Allegato, (20 mgC/Nmc) tali valori risultano non rispettati.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le reti fognarie interne allo stabilimento ICHEMCO si dividono in rete acque bianche e rete acque nere.

Rete acque bianche

Tutte le acque meteoriche provenienti dai pluviali degli edifici e dal dilavamento piazzali sono raccolte e collettate in una tubazione dedicata. E' prevista la separazione delle acque di prima pioggia: queste

vengono inviate in pubblica fognatura, mentre le restanti sono disperse nel sottosuolo con un sistema di sub-irrigazione. A valle del separatore sono previsti pozzetti di ispezione e prelievo campione.

Rete acque nere

Nella rete delle acque nere si raccolgono:

- ⇒ le acque provenienti dai servizi igienici;
- ⇒ gli scarichi dei lava-occhi posizionati nei reparti e in laboratorio (**SC1a**);
- ⇒ gli scarichi dei lavandini del laboratorio (**SC1b**);
- ⇒ il troppo pieno della torre di raffreddamento (**SC1c**);
- ⇒ la condensa della caldaia di potenzialità pari a 260 kW (unica a condensazione) (**SC1d**);
- ⇒ la condensa del compressore dopo aver subito una disoleazione statica (**SC1e**);
- ⇒ il controlavaggio degli addolcitori (**SC1f**);
- ⇒ la condensa degli impianti di condizionamento (**SC1g**).

Le diverse tipologie di scarico sono raccolte in distinte tubazioni dedicate e dotate di singoli pozzetti di ispezione e prelievo campione prima della loro immissione in un'unica tubatura, in modo da garantire la possibilità di caratterizzare dal punto di vista chimico - fisico i diversi flussi che concorrono allo scarico S1.

Lo stabilimento ICHEMCO è dotato di n. 2 scarichi in pubblica fognatura:

SC1 in cui vengono collettate le acque della rete acque nere sopra descritta e le acque di prima pioggia dell'edificio principale (capannone 6) e dei relativi piazzali e le acque di prima pioggia dell'edificio magazzino e dei relativi piazzali.

SC2 in cui vengono collettate le acque di prima pioggia del capannone 7 (magazzino prodotti non infiammabili). In questo capannone non esistono altri scarichi.

Le acque scaricate annualmente sono pari a c.a. 1000 m³, (valore approssimativo stimato sottraendo alla quantità totale prelevata quella utilizzata nei prodotti finiti, quella smaltita come acqua di lavaggio a smaltitori autorizzati e un'approssimazione sulla quota usata per l'irrigazione dei prati).

Sulla base degli scarichi effettivamente presenti, le sostanze inquinanti potenzialmente presenti nello scarico SC1 sono:

- idrocarburi totali (oli) contenuti nella condensa di impianti di condizionamento, caldaia e compressore;
- cloruri e pH a causa del controlavaggio del sistema di addolcimento.

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			

SC1 (SC1a- SC1b- SC1c- SC1d- SC1e- SCf- SC1g)	N: E:	civili, produttive e meteoriche di prima pioggia	2	5	11		Pubblica fognatura	Nessuno
SC2		Meteoriche di prima pioggia capannone 7		Solo quando piove				

Tabella C4– Emissioni idriche

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il vigente Piano Regolatore Generale (Variante al P.R.G. approvata con D.C.C. n. 36 del 14/07/2005) identifica l'area in esame come "Zona D2 = produttiva artigianale e per piccola industria" e "Zona F3 = standards funzionali agli insediamenti produttivi" (anche le aree confinanti sono classificate come Zone D2 e F3).

Nelle immediate vicinanze, entro cioè un raggio di circa 500 m, non sono presenti recettori sensibili di particolare tutela quali scuole ed ospedali.

Le unità abitative residenziali maggiormente vicine allo stabilimento, ricadenti in "Zona B3 = residenziale a bassa densità" e "Zona B2 = residenziale alta densità", sono localizzate:

- a circa 60 m in direzione Nord-Ovest;
- a circa 80 m in direzione Est;
- a circa 100 m in direzione Sud.

Ad oggi, il Comune di Cuggiono risulta che ha adottato, con delibera C.C. n°50 del 30.11.06, il Piano di zonizzazione acustica; valgono pertanto i limiti provvisori stabiliti dal D.P.C.M. 01.03.1991 che per le aree in questione sono quelli riportati nella seguente tabella:

Descrizione urbanistica dell'area	Assegnazione classi di cui al D.P.C.M. 01.03.91	Limite diurno
Zona D2 – produttiva	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona F3 – standard produttivi	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona B3 – residenziale	Zona B	60 dB(A)
Zona B2 – residenziale	Zona B	60 dB(A)

Le principali emissioni sonore del complesso sono costituite da:

- ⇒ n. 3 turbo miscelatori installati nel reparto WRS – zona WS. Dai rilievi fonometrici effettuati per valutare l'esposizione al rumore degli addetti si evince che il livello massimo di rumorosità riscontrata è pari ad 85,4 dB(A);
- ⇒ impianto di macinazione gomma (mulino macinatore), posizionato in una cabina insonorizzata esterna al reparto di produzione. Non esistono dati di targa, indicativamente si considera la rumorosità interna al vano tecnico come non superiore a 115 dB(A). La rumorosità è di tipo costante nel tempo di funzionamento dell'impianto.

In data 13/06/2005 è stata condotta un'indagine fonometrica alle immissioni sonore indotte dallo stabilimento. L'indagine è stata svolta in orario diurno; Ichemco svolge le sue attività produttive a partire dalle ore 8.30 del mattino fino alle 17.30.

Le misure sono state eseguite nelle seguenti posizioni:

1. Vicinanze cabina elettrica;
2. Vicinanze cabina gas – incrocio via XI Settembre e via De Agostini;
3. Perimetro adiacente a ditta confinante con Ichemco;
4. Via De Agostini – prossimità villa ricettore più vicino a Ichemco.

Sulla base della Tabella 1 D.P.C.M. 1/3/1991, si può presumere che l'insediamento sarà inserito in classe V "Area prevalentemente industriale" [con un limite diurno di 70 dB(A) e notturno di 60 dB(A)]; mentre la residenza del ricettore più sensibile (vedi posizione di misura n.4) verrà probabilmente inserita in classe IV "Aree di intensa attività umana" con un limite diurno di 65,0 dB(A).

Posizione di rilievo	Quota rilievo	Rumore Ambientale		
	m	Leq dB(A)	Max Lev. dB(A) Slow	Min. Lev. dB(A) Slow
Pos. n.1 diurno	+ 1,5	54,8	79,5	46,5
Pos. n.2 diurno	+ 1,5	56,0	66,5	51,5
Pos. n.3 diurno	+ 1,5	52,5	73,0	47,5
Pos. n.4 diurno	+ 1,5	63,1	85,5	47,5

Le misure effettuate hanno evidenziato un pieno rispetto dei limiti alle immissioni acustiche sopra riportati.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Magazzino stoccaggio "serbatoi fuori terra"

Le sostanze liquide non pericolose utilizzate/prodotte in elevate quantità (lattice SBR e NBR, lattice naturale, acrilico, resine in dispersione, ecc.) sono stoccate nell'area "serbatoi fuori terra" localizzata all'interno del reparto W costituita da n.24 serbatoi fuori terra (di cui 13 in acciaio inox e i rimanenti in vetroresina) aventi la capacità di 20 m³ ciascuno.

I serbatoi (18 per materie prime + 6 per prodotti finiti) sono posizionati in un adeguato bacino di contenimento, opportunamente dimensionato e perimetrato da un cordolo in cemento alto circa 40 cm. La pavimentazione all'interno del bacino di contenimento ha pendenze tali da convogliare l'eventuale liquido

sversato in una cisterna interrata sottostante avente capacità pari a 3.500 litri che eventualmente viene svuotata ed il contenuto smaltito come rifiuto.

Occasionalmente si procede ad un lavaggio della pavimentazione con acqua, senza aggiunta di alcun additivo; le acque di lavaggio, raccolte nella cisterna interrata di cui sopra, sono quindi smaltite come rifiuto.

Tutti i serbatoi sono dotati di sfiati sulla sommità e di indicatore di livello, dispositivo che permette in ogni momento di conoscere la reale quantità di prodotto stoccato e regolare quindi i carichi e gli scarichi.

Normalmente i serbatoi sono riempiti sempre con lo stesso prodotto per cui non è necessario effettuare operazioni di pulizia tra un carico e l'altro; qualora, per esigenze produttive, fosse necessario cambiare destinazione d'uso ad un serbatoio risulterebbe sufficiente effettuare un risciacquo con acqua prima del nuovo carico. Le acque di lavaggio vengono raccolte nella cisterna sottostante al bacino di contenimento e smaltite come rifiuto.

N.4 serbatoi sono dotati anche di un sistema di agitazione lenta (che si attiva per circa 1 ora al giorno) per esigenze di materie ivi stoccate.

Aree esterne di stoccaggio [S]

Alcune aree esterne dello stabilimento sono state adibite a stoccaggi vari e più precisamente si possono individuare 6 sottoaree, analizzate di seguito nel dettaglio:

S.1 stoccaggio esterno serbatoi interrati

S.2 stoccaggio esterno camera calda

S.3 stoccaggio esterno ammoniacca

S.4 stoccaggio esterno azoto

S.5 stoccaggio esterno imballaggi

S.6 stoccaggio esterno rifiuti

Lungo il confine dello stabilimento è installata una rete di idranti.

La riserva idrica necessaria è sempre garantita dal volume di acqua, circa 300 m³, stoccato nella vasca sotterranea di accumulo; il sistema di sollevamento dell'acqua è affidato a n.2 elettropompe. Oltre a queste, è installata anche una motopompa a diesel nel caso in cui si verificano problemi al collegamento elettrico.

Stoccaggio esterno serbatoi interrati

Lungo il corridoio esterno lato Sud sono installati n.4 serbatoi interrati di cui due compartimentati in due settori contenenti:

Serbatoio	Sostanza	Capacità (litri)
S31	Toluene	20.000
S32	Esano	20.000
S33	Cicloesano	10.000
S34	Xilene	10.000
S35	Esano o Acetato di etile	10.000
S36	Esano o Acetato di etile	10.000

Tutti i serbatoi interrati per lo stoccaggio solventi sono in acciaio, dotati di doppia camicia con un sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine (riempimento con azoto e misurazione della pressione); inoltre, come ulteriore sistema di sicurezza, sono installati dei sensori radar per misurare i livelli interni di liquido collegati ad un quadro comandi in cui si evidenzia l'anomalia.

La stazione di carico/scarico dei serbatoi interrati è posizionata in corrispondenza dei serbatoi stessi, sempre esternamente al reparto lungo il lato Sud dello stabilimento.

Lo scarico dei solventi dalle autocisterne ai serbatoi avviene per caduta.

Al fine di evitare la tracimazione dei solventi scaricati dall'autocisterna è stato installato un apposito sistema con una valvola meccanica di massimo livello che chiude l'accesso al solvente.

Stoccaggio esterno camera calda

Alcune materie prime, prima del loro utilizzo, necessitano di essere stoccate in una "camera calda" in cui la temperatura è mantenuta costantemente intorno ai 40-45°C (ad una temperatura inferiore, infatti, risultano semi - solide). Questo locale (circa 9 mq) è costruito all'esterno del capannone a ridosso del suo muro perimetrale lato Est.

Poco prima del loro effettivo utilizzo in reparto, le materie prime di interesse vengono movimentate con l'ausilio di muletti elettrici.

Stoccaggio esterno ammoniaca

L'ammoniaca è stoccata in una cisternetta fuori terra in polietilene da 1000 litri, dotata di pompa dosatrice con collegamenti fissi (a ciclo chiuso) alle diverse utenze. In corrispondenza dello stoccaggio dell'ammoniaca, posizionata sotto una tettoia lungo il muro perimetrale del capannone lato Sud, la pavimentazione ha pendenze tali da garantire il collettamento di eventuali sgocciolamenti in una cisterna di accumulo interrata (1.000 litri).

È sempre presente una cisternetta di riserva, stoccata accanto a quella collegata alle utenze.

Stoccaggio esterno azoto

I 2 dissolutori per la gomma DG1 e DG2 ed il reattore R3 sono inertizzati con azoto. L'azoto è fornito da un impianto fisso dotato di un serbatoio sotto pressione (capacità pari a 3.000 litri) con disco di rottura e sfiato di emergenza.

Stoccaggio esterno imballaggi

Il lato Sud del piazzale esterno è in parte impiegato per lo stoccaggio di alcune tipologie di imballaggi utilizzati da ICHEMCO (fusti metallici di diversa capacità, cisterne di polietilene da 1.000 litri, cisterne in acciaio da 1.300 litri e pallets).

Stoccaggio esterno rifiuti

Nei diversi reparti produttivi si opera la raccolta differenziata dei rifiuti utilizzando contenitori diversificati che successivamente vengono trasportati e depositati, mediante muletto, nelle aree di stoccaggio dedicate. Lo stoccaggio dei rifiuti, separati per tipologia, è effettuato in cassoni o cisternette o fusti posizionati sotto n. 2 tettoie localizzate ai lati del locale "granulatore gomma".

Le pavimentazioni sottostanti le tettoie sono state appositamente realizzate con pendenze tali da far confluire l'eventuale liquido di percolazione in un pozzetto a tenuta (al bisogno svuotato e il contenuto smaltito come rifiuto).

Al fine di evitare la contaminazione del suolo e sottosuolo in condizioni di emergenza, la ditta ha adottato le seguenti indicazioni costruttive:

- ⇒ la pavimentazione del magazzino e dei reparti produttivi è realizzata in cemento quarzato di elevato spessore (circa 15 cm) rivestito da uno strato di acciaio inox nelle zone di produzione;
- ⇒ la pavimentazione all'esterno del capannone, a meno della zona nord in corrispondenza degli uffici in cui sono posizionati gli autobloccanti, è impermeabile in quanto realizzata con uno strato di cemento quarzato di spessore pari a circa 15 cm e un foglio di polietilene posato sul fondo;

- ⇒ in corrispondenza di ogni portone del capannone è presente a pavimento un grigliato, collegato ad una cisterna interrata a tenuta da 1000 litri, con la funzione di intercettare gli eventuali sversamenti prima che interessino la porzione di pavimentazione esterna;
- ⇒ i serbatoi fuori terra (18 per materie prime + 6 per prodotti finiti) sono posizionati in un adeguato bacino di contenimento, opportunamente dimensionato e perimetrato da un cordolo in cemento alto circa 40 cm. La pavimentazione all'interno del bacino di contenimento ha pendenze tali da convogliare l'eventuale liquido sversato in una cisterna interrata sottostante avente capacità pari a 3.500 litri ;
- ⇒ la pavimentazione del Reparto WRS è stata realizzata con pendenze tali da assicurare, in caso di sversamento accidentale di prodotto, il convogliamento e la raccolta della sostanza in adeguati bacini interrati a tenuta (n. 1 bacino per la zona WS e n. 1 bacino per la zona RS per una capacità di 3.500 litri cadauno);
- ⇒ le pavimentazioni delle zone "stoccaggio rifiuti" sono state realizzate con pendenze tali da far confluire eventuale liquido di percolazione in un pozzetto/cisterna interrata a tenuta;
- ⇒ in corrispondenza della zona di carico e scarico delle autocisterne e del serbatoio di ammoniaca, la pavimentazione è realizzata con pendenze tali da convogliare eventuali sgocciolamenti o sversamenti accidentali in una cisterna stagna interrata di volume pari a 1000 litri;
- ⇒ tutti i serbatoi interrati per lo stoccaggio solventi sono in acciaio, dotati di doppia camicia con un sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine (riempimento con azoto e misurazione della pressione); inoltre, come ulteriore sistema di sicurezza, sono installati dei sensori radar per misurare i livelli interni di liquido collegati ad un quadro comandi in cui si evidenzia l'anomalia.

C.5 Produzione Rifiuti

Nei diversi reparti produttivi si opera la raccolta differenziata dei rifiuti utilizzando contenitori diversificati che successivamente vengono trasportati e depositati, mediante muletto, nelle aree di stoccaggio dedicate.

Lo stoccaggio dei rifiuti, separati per tipologia, è effettuato in cassoni o cisternette o fusti posizionati sotto n. 2 tettoie localizzate ai lati del locale "granulatore gomma".

Le pavimentazioni sottostanti le tettoie sono state appositamente realizzate con pendenze tali da far confluire l'eventuale liquido di percolazione in un pozzetto a tenuta (al bisogno svuotato e il contenuto smaltito come rifiuto).

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

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

C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico (*)	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
15 01 06	Imballaggi in materiali misti (carta, film polietilene, sacchi, plastica, legno, ecc.) non contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Cassone	R13
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (camicie di plastica restituite)	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Cisterne da 1.000 l	D15

	dai clienti, barattoli in plastica o metallo, ecc.)				
20 03 01	Rifiuti assimilabili agli urbani(secco indifferenziato)	Tutto stabilimento	S	Sacco	COMUNE.
07 07 01*	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Lavaggio miscelatori reparti WS e W	L	Cisterne da 1.000 l	D15.
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi	Reparto W e WRS	S	Cisterne da 1.000 l	D15.
15 01 04	Imballaggi metallici	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Area esterna pavimentata	R4
15 01 06	Cisterne in plastica da 1.000 l	Rifiuti di imballaggi da tutti i reparti	S	Area esterna pavimentata	R13
07 07 08* 08 04 09*	Prodotti non conformi	Reparti di produzione	L	Cisterne da 1.000 l	D15.
13 05 06*	Olio da separazione statica del compressore	Compressore	L	Serbatoio	-
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	Fossa imhoff	F	Fossa	ELIMINATO

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

(*) S = solido, L= liquido, P = polverulento, F = fanghi

In caso di sversamento accidentale in fase di movimentazione dei rifiuti, il loro spandimento all'interno dello stabilimento non ha effetti di contaminazione suolo o sottosuolo date le caratteristiche costruttive della pavimentazione stessa (cemento quarzato di elevato spessore rivestito da uno strato di acciaio inox nelle zone di produzione). La conseguenza si limita, invece, ad una anomala produzione di rifiuti da smaltire (es. eventuale materiale assorbente imbibito). Anche l'aspetto "spandimento di rifiuti all'esterno del capannone" non ha come effetto la contaminazione di suolo sottosuolo in quanto tutta la pavimentazione all'esterno del capannone (a meno della zona nord in corrispondenza degli uffici in cui sono posizionati gli autobloccanti) è resa impermeabile essendo realizzata con uno strato di cemento quarzato di elevato spessore e un foglio di polietilene posato sul fondo.

In caso di sversamento accidentale, gli addetti sono formati ad intervenire nel modo seguente:

- utilizzare il materiale assorbente a disposizione, compatibilmente con le caratteristiche della sostanza, al fine di limitarne lo spandimento;
- nel caso lo sversamento avvenga nel piazzale esterno, posizionare le barriere anti-spandimento intorno ai pozzetti fognari adiacenti all'area interessata allo sversamento;
- raccogliere il materiale assorbente imbevuto e la sostanza sversata in idonei contenitori;
- collocare i contenitori nell'area di deposito temporaneo dei rifiuti.

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

Il Gestore del complesso industriale ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT o MTD)

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento.

BAT	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
13.1 Stabilire e mantenere attivo un Sistema di gestione Ambientale (SGA).	A	ISO 14001
13.2 Ridurre le emissioni fuggitive mediante l'utilizzo di apparecchiature specifiche.	A	Condensatori e sistemi di allarme
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.	A	valutazione significatività degli impatti ambientali
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 valutazione e misura delle emissioni fuggitive.	A	Gestione delle manutenzioni
13.5 Ridurre le emissioni di polveri mediante una combinazione delle seguenti tecniche: a) Trasporto di polimeri con flussi a più alta densità e' migliore rispetto a quelli con più bassa densità. b) In caso di trasporto di polimero in flussi a bassa densità, ridurre quanto più possibile la velocità. c) Ridurre la formazione di polveri nei sistemi di trasporto mediante sistemi di trattamento delle superfici o appropriata progettazione delle linee. d) Utilizzo dei cicloni e/o filtri per abbattere le polveri (filtri a maniche sono i più efficienti, soprattutto per particelle fini) e) utilizzo di scrubber a umido	A	Filtri a maniche sul sistema di aspirazione delle polveri
13.6 Minimizzare gli avvii e le fermate per evitare i picchi di emissioni e ridurre i consumi.	A	

BAT	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
<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>	A	Blow-down sul reattore R3 e sistema di contenimento per gli sversamenti
13.9 Prevenire l'inquinamento delle acque mediante appropriata progettazione delle tubazioni.	A	I punti critici sono stati progettati con pendenze e sistemi di contenimento
13.10 Utilizzare sistemi di collettamento separati per gli scarichi di processo , le acque potenzialmente contaminate da perdite o altre cause(incluse acque di raffreddamento e acque di dilavamento da superfici di impianto, etc.) e le acque non contaminate.	A	Vedere relazioni specifiche
13.11 Trattare gli sfiati da bonifiche di silos e reattori mediante una o piu' delle seguenti tecniche :riciclo, ossidazione termica. Ossidazione catalitica, torcia (solo per flussi discontinui), adsorbimento (solo per alcuni casi specifici).	A	Gli sfiati sono tutti dotati di condensatori opportunamente dimensionati
13.12 Utilizzare la combustione in torcia per trattare emissioni discontinue dalla sezione di reazione.	NApplicabile	
13.13 Se possibile utilizzare energia elettrica a vapore da cogenerazione.	NApplicabile	
13.14 Recuperare il calore attraverso la generazione di vapore a bassa pressione nel processo o negli impianti dove sono presenti potenziali utenze interne ed esterne di tale vapore a bassa pressione.	NApplicabile	
13.15 Massimizzare il riutilizzo dei potenziali rifiuti prodotti.	A	Tramite il criterio del trattamento delle NC (sistema ISO 9001) è sempre valutata come prioritaria l'opportunità del trattamento del prodotto NC per il reimpiego
13.16 Utilizzare pigging system in impianti con diverse produzioni e materie prime in forma liquida.	NApplicabile	

BAT	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
13.18 Utilizzare un impianto di trattamento biologico per i reflui.	NApplicabile	

Tabella D1 – Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT)

D.2 Criticità riscontrate

EMISSIONI ATMOSFERA:

Dalla valutazione dei dati dichiarati dall'Azienda la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 risulta verificata per il limite precedentemente fissato, alla luce dei nuovi limiti fissati dalla Regione Lombardia e prescritti nel presente Allegato, (20 mgC/Nmc) non viene garantito il rispetto del nuovo limite.

In tal senso la ditta dovrà presentare un progetto contenente gli accorgimenti che intende adottare per rispettare i limiti prescritti.

EMISSIONI IDRICHE:

Per quanto riguarda le acque meteoriche sono attualmente assenti sistemi di separazione, raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia, così come richiesto dal Regolamento Regionale 24/03/2006, n. 4 a cui l'impianto risulta soggetto.

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

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Recupero e riutilizzo Imballaggi	Attivazione della cabina di verniciatura per fusti metallici idonei al riutilizzo	Riduzione dei rifiuti di imballaggio e del traffico indotto	Autorizzazione enti preposti
Riduzione quantità prodotti da smaltire	Individuazione di intervento per riduzione delle acque di lavaggio	Diminuzione della quantità di acqua impiegata per la pulizia degli impianti produttivi. Da realizzare con l'utilizzo di acqua a pressione.	2007

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di adeguamento come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007.

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 dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione				
E1	miscelatori	Miscelazione prodotti solidi – reparto P carico polveri primer, realiste – reparto WRS- reparto HM	4800	6 220	polveri	Vedi tabella E1
E2	M1	Reparto WRS – reparto RS – reparto HM	6700	6 220	SOV – ammoniaca – vapori acqueo	
	miscelatori					
E3a – E3b – E3c – E3d – E3e	Sfiati dissolutori (D1,D2,D3,DG1,DG2)	Reparto WRS		6 220	Azoto e tracce di COV	
E4a – E4b	Sfiati reattori R1,R2	Reparto RS		6 220		
E5a	Sfiato polmonazione azoto reattore R3 – Blow Down			6 220		
E6a – E6b	Sfiati reattore pilota R4 e dissolutore a caldo R5			6 220		

Tabella E1a – Emissioni in atmosfera

I valori limiti da rispettare sono riportati nella seguente tabella:

EMISSIONE	INQUINANTE	LIMITE [mg/Nm ³]					
E 2	COV*	20					
*Da E3a a E6b	COV	Classe	I	II	III	IV	V
		CMA	5	20	150		
*Da E3a a E6b	CIV	Classe	I	II	III	IV	V
		CMA	1	5	10	20	50
E 1	PTS	Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte	
		CMA	0.1	1	10	10	

Tabella E1 – valori limite x le emissioni in atmosfera

*Per le emissioni da E3a ÷ E6b che sono costituite da sfiati di polmonazione con azoto, la cui durata ha un carattere di estrema episodicità e comunque di durata molto breve (1 ÷ 3 minuti per episodio) risulta difficile campionarlo e verificarne il rispetto ai camini. Pertanto vengono mantenuti i valori limite non da rispettare, ma da controllare solo in caso di criticità evidenziate in sede di controllo o in circostanze di evidente disagio ambientale.

Dove:

Misura dei 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.
COV in uscita da lavatori	<p>Si distinguono i seguenti casi:</p> <p>a. se i COV appartengono alle classi I e II della tabella D, All 1, Parte V – D.Lgs 152/06 si richiede la determinazione analitica dei singoli COV. Per i COV appartenenti alla stessa classe (I o II), le quantità devono essere sommate e i limiti sono quelli della singola classe (5 per la classe I e 20 per la classe II). Se i COV appartengono alla classe I e II, si sommano le quantità ed il limite a tale sommatoria risulta essere quello della classe superiore (20 mg/Nm³).</p> <p>b. Se i COV appartengono tutti alle classi III, IV o V si richiede la determinazione del C.O.T. con FID e il rispetto del limite riportato in tabella</p> <p>c. Se i COV appartengono a tutte le classi (I, II, III, IV, V), si calcola il C.O.T. con FID e si calcola anche il valore delle singole sostanze appartenenti alle classi I e II. I valori dei COV appartenenti alle classi I e II dovranno rispettare i limiti delle singole classi (secondo i criteri stabiliti al punto a.). Il valore ottenuto dalla differenza fra il COT e le concentrazioni delle sostanze delle prime due classi deve rispettare il limite totale (stabilito al punto b.)</p> <p>d. Per i composti organici sotto forma di polvere fare riferimento alla classificazione e ai valori limite indicati nella tabella per le emissioni in uscita dai filtri a maniche.</p> <p>e. Se questi sistemi di abbattimento sono a presidio di impianti che producono una combustione (es. essiccatori) o da cui si originano fumi caldi, non si esprime il limite con la tabella per classi di COV, ma si dà un limite unico (20 o 50 secondo i criteri simili a quelli sopra esposti per i post combustori)</p>
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.

Valori limite a partire dal 30/10/2007 [%]

EMISSIONI DIFFUSE	3%
-------------------	----

EMISSIONI TOTALI	3%
------------------	----

Tabella E1c – Emissioni diffuse e totali di COV in atmosfera

- I) Il gestore dell'impianto dovrà rispettare i valori limite sopra riportati
i valori limite di emissione negli scarichi convogliati, i valori limite di emissione diffusa e i valori limite di emissione totale individuati al paragrafo E.1.1 mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, utilizzando materie prime a ridotto o nullo tenore di solventi organici, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento, in modo da minimizzare le emissioni di composti organici volatili.
- II) Il gestore dell'impianto, per l'attività soggetta all'art.275 del D.Lgs.152/2006, deve rispettare un consumo massimo annuo teorico di solvente pari a 600.000 kg.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- III) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- IV) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- V) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VI) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- VII) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} * E_M$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

- VIII) Il gestore fornisce all'autorità competente tutti i dati che consentono a detta autorità di verificare la conformità dell'impianto:

- a) ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi, ai valori limite per le emissioni diffuse e ai valori limite di emissione totale autorizzati;
- b) all'emissione totale annua autorizzata per l'intero impianto;
- c) alle disposizioni dell'articolo 275 del D. Lgs. 152/2006, commi 12 e 13 ove applicabili.

A tale scopo il gestore elabora ed aggiorna il piano di Gestione dei Solventi secondo le modalità e con le tempistiche individuate nel Piano di Monitoraggio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.

IX) Devono essere evitate emissioni diffuse e 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.

X) Gli interventi di controllo e di 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.

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, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

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

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

- XI) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.
- XII) Al fine di tutelare la salute umana e l'ambiente, le emissioni dei COV di cui ai punti precedenti sono gestite in condizioni di confinamento e il gestore adotta tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le stesse emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
- XIII) Il gestore, ai sensi del punto 3 della parte I dell'allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/2006, installa apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni nei punti di emissione presidiati da dispositivi di abbattimento e con un flusso di massa di COV, espressi come carbonio organico totale, superiore a 10 kg/h al punto finale di scarico, onde verificare la conformità delle stesse emissioni ai valori limite negli scarichi gassosi riportati al paragrafo E.1.1.

E.1.4 Prescrizioni generali

- XIV) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- XV) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti.
- XVI) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla 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'ARPA competente per territorio.
- XVII) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
- XVIII) Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura in postazioni fisse queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.
- XIX) Le sostanze o i preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi.

NUOVI PUNTI DI EMISSIONI :

- XX) L'esercente **almeno 15 giorni** prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
- XXI) Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
- XXII) Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare,

dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.

- XXIII) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 [**3 campionamenti, ciascuno di durata almeno di 1 ora, per tre giorni consecutivi**] e a 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.
- XXIV) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- XXV) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- XXVI) I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.
- XXVII) Entro n.2 mesi dall'emanazione del presente atto, la Ditta dovrà provvedere all'installazione di un dispositivo che provveda automaticamente a rilevare e registrare l'utilizzo del by pass, ove esistenti, per le emissioni di emergenza al fine di monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento annuo del by-pass risulti essere superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata (espressa in ore/ giorno per giorni all'anno di funzionamento), dovrà essere adottato idoneo sistema di abbattimento dell'effluente in uscita dal by-pass finalizzato a garantire il rispetto dei limiti fissati per l'emissioni e indicati al paragrafo E.1.1 e attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti e indicati al paragrafo F.3.4.

E.1.5 Piano di adeguamento al D. Lgs. 152/2006 art. 275

L'azienda deve presentare un piano di adeguamento ai valori limite individuati nel presente allegato tecnico.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il titolare dello scarico dovrà assicurare in ogni momento il rispetto dei valori limite allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006, art 74, comma 1, lettera (r).

In particolare si intendono rispettati i limiti allo scarico in tutti i punti campionabili di diversa origine e prima della commistione con scarichi di altra natura.

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- IV) La ditta deve presentare **immediatamente** una nota scritta nella quale vengono comunicate le modalità di scarico, in particolare i giorni, la durata e la fascia oraria in cui avviene lo scarico in fognatura, inoltre dovrà comunicare agli Enti di controllo ogni variazione delle modalità di scarico dichiarate.
- V) **Gli scarichi industriali parziali devono essere identificati/rinominati come riportati nel quadro ambientale.**

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) 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.
 - 1. *Prima di ogni recapito e prima della commistione di reflui di diversa origine devono essere installati idonei pozzetti esclusivi di campionamento che devono essere adeguati alle caratteristiche minime previste dalla normativa (40x40 cm e 50 cm sotto il livello di scarico).*
 - 2. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
 - 3. Il titolare di scarichi di sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi in pubblica fognatura al punto di scarico **S1** composto da:
 - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
 - b. la registrazione dei dati di cui sopra, laddove prevista, deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato *.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati
 - c. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione
 - d. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile
 - e. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo verranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e dall'ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione dei soggetti di cui sopra e solo per gli interventi di manutenzione.

VII) In alternativa all'installazione del campionatore automatico, il titolare deve effettuare campionamenti discontinui sulle 24 ore con frequenza settimanale con campionatore automatico portatile (con le stesse caratteristiche elencate al punto precedente). Qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose non superi il 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale (con campionamenti manuali). In caso contrario la Ditta deve provvedere ad installare lo strumento e a effettuare le analisi con cadenza quindicinale.

VIII) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.

IX) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

4. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico **SC1** con **cadenza quindicinale se sono presenti sostanze pericolose ai sensi del d.lgs n° 152/06 e s.m.i.** Il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza, per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
 - dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
 - punto esatto di prelievo

 - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
 - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
 - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
 - modalità di conservazione e trasporto del campione
 - data e ora di consegna del campione al laboratorio
5. Il certificato di analisi deve riportare:
 - dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
 - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
 - data di inizio e fine delle operazioni di analisi
 - metodo di analisi
 - esito degli accertamenti analitici
 - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.
6. *Lo scarico delle acque di origine meteorica è soggetto alle norme regolamenti di cui al Regolamento Regionale n° 4/2006, in particolare le acque di prima pioggia definite ai sensi dell'art. 3 del citato R.R., devono rispettare i limiti allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006, fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati da gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r)*

7. Eventuali sversamenti di liquidi devono essere prontamente arginati e raccolti con materiali assorbenti.

E.2.4 Prescrizioni generali

1. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 107, comma 1, l'esercizio degli scarichi nella pubblica fognatura è sottoposto alle norme tecniche e alle prescrizioni regolamentari adottati dall'Autorità d'Ambito; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito le norme tecniche e le prescrizioni regolamenti sono quelle fissate dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r), dal regolamento di fognatura e dal regolamento per l'utenza dei servizi di collettamento e depurazione.
 2. 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 alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006, al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora per qualsiasi motivo non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge il titolare dello scarico dovrà interrompere immediatamente lo scarico.
 3. Qualsiasi modifica quali-quantitativa degli scarichi dovrà essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente, in particolare nel caso di:
 - a. modifiche al processo di formazione;
 - b. eventuale apertura di nuove bocche di scarico;
 - c. elementi che possano incidere sulle presenti prescrizioni.
 4. Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art. 11, 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.
- X) 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; qualora mancasse, 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).
- XI) Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili per la riduzione degli sprechi nell'uso dell'acqua in generale ed in particolare per gli usi domestici dichiarati (irrigazione e servizi igienici addetti). A tale proposito si chiede **entro 3 mesi**, la presentazione di uno studio di fattibilità per il riutilizzo a scopo irriguo delle acque meteoriche non contaminate in alternativa all'utilizzo per tale scopo dell'acqua "pregiata" prelevata dal pubblico acquedotto. Nello studio dovranno essere indicati i tempi di realizzazione degli interventi individuati.

E.3.1 Valori limite

- l) L'azienda deve rispettare i valori limite stabiliti dalla zonizzazione del DPCM 1 marzo 1991.

Ad oggi, il Comune di Cuggiono risulta che ha adottato, con delibera C.C. n°50 del 30.11.06, il Piano di zonizzazione acustica; valgono pertanto i limiti provvisori stabiliti dal D.P.C.M. 01.03.1991 che per le aree in questione sono quelli riportati nella seguente tabella:

Descrizione urbanistica dell'area	Assegnazione classi di cui al D.P.C.M. 01.03.91	Limite diurno
Zona D2 – produttiva	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona F3 – standard produttivi	Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)
Zona B3 – residenziale	Zona B	60 dB(A)
Zona B2 – residenziale	Zona B	60 dB(A)

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- II) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- III) 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.3.4 Prescrizioni generali

IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, **entro 3 mesi dalla messa a regime degli impianti**, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine 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, e gli eventuali progetti di bonifica acustica ove necessari, devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

V) A seguito dell'approvazione della Zonizzazione acustica del Comune di Cuggiono, dovrà essere effettuata valutazione acustica per il rispetto dei valori limite di immissione, emissione, differenziale relativi alla zonizzazione acustica di pertinenza.

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) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- 5) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal

Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.

- 6) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- 7) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- 8) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

I serbatoi di stoccaggio di COV, definiti tali dalla direttiva 99/13/CE, ed i serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti ALLE NORME DI BUONA TECNICA SOTTO RIPORTATE.

INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI SOV o 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 mc fuori terra	> 20 mc fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore \geq 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 dgr 1/8/2003, n°13943)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2003, n°13943)

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

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

INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI CIV

Sostanza	Frasi rischio	Capacità (m ³)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	T T+ X	> = 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 tabella A)

2. I tetti galleggianti dei serbatoi devono essere dotati di due tenute: La tenuta primaria deve essere immersa nel liquido stoccato. La tenuta secondaria deve garantire:

- uno spessore verticale minimo di contatto tra la tenuta ed il mantello del serbatoio di 5 cm;
- un'omogenea e continua aderenza tra la tenuta ed il mantello del serbatoio;
- la possibilità di un controllo visivo dello stato della tenuta primaria con il serbatoio in esercizio;
- il rispetto delle norme di prevenzione e sicurezza.

Le tenute devono essere sottoposte a manutenzione periodica (almeno annuale) che deve essere riportata su di un apposito registro firmato dal responsabile del reparto.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

I) Per 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

- II) 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.
- III) 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.
- IV) 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.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi 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.

- VI) 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

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) 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.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) 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.
- XIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i

detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

- XVI) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- XIX) Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 152/06 e disciplinato dal D.Lgs. 24 giugno 2003 n. 209 o per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, 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 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
- II) 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.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, 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.
- IV) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92; i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248.
- In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali

rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.R.P.A. Dipartimentale.

Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).

V) Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto, in particolare:

≈ Il Gestore del complesso IPPC deve:

- comunicare tempestivamente all'Autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 11 comma, 3 lettera c) del D.Lgs. 59/2005.
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
- ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
- fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

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

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

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

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

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

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

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni 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 secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

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

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

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ARIA	Presentare un progetto contenente gli accorgimenti che intende adottare all'E 2 per rispettare i limiti prescritti.	Entro il 30/12/2008 per le prescrizioni non ancora attuate
ACQUA	Presentare un progetto di fattibilità per la separazione, la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia provenienti dalle superfici scolanti dell'intero stabilimento, conformemente alle indicazioni del Regolamento regionale 24/03/2006, n. 4.	
	Presentazione di uno studio di fattibilità con i relativi tempi di attuazione per il riutilizzo a scopo irriguo delle acque meteoriche non contaminate in alternativa all'utilizzo per tale scopo dell'acqua "pregiata" prelevata dal pubblico acquedotto	

RUMORE	Effettuare indagine fonometrica relativa alla realizzazione della nuova linea/reparto	Entro 3 mesi da messa a regime impianti nuovi
	Effettuazione di campagne di misure fonometriche di verifica rispetto limiti normativi.	Entro 3 mesi dalla adozione di Piano Comunale di zonizzazione acustica

Tabella E5 – Interventi prescritti

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA		X
Aria	X	
Acqua		X
Suolo		X
Rifiuti	X (classificazione)	
Rumore		X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X
--	---

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Risorsa idrica

La tabella seguente 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
acquedotto	X	X	annuale	X	X	X	X

Tab. F3 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle seguenti 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	produttivo	annuale	X	X	X

Tab. F4 - Combustibili

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

Tab. F5 - Consumo energetico specifico

F.3.4 Aria

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

Parametro (*)	E1	E2	E3a - E6b	Modalità di controllo		Metodi (**)
				Continuo	Discontinuo	
Ammoniaca		X			annuale	UNI EN 13649
PM	X					UNI EN 13284
Composti organici volatili (COV)		X			misura annuale dei singoli composti organici (metodo UNI EN 13649)	misura del Carbonio Organico Totale con apparecchiatura FID tarata con propano
Composti Inorganici volatili (CIV)		X				

Tab. F6- Inquinanti monitorati

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

(**) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

Monitoraggio solventi

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

INPUT DI SOLVENTI ORGANICI	tCOV/anno
I1 quantità di solventi organici acquistati ed immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.	X
I2 quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati recuperati e reimmessi nel processo.	X
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI	tCOV/anno

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

Tab. F7 – Monitoraggio Piano Gestione Solventi

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

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

Tab. F8- Metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

F.3.5 Acqua

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

Parametri	S1	Modalità di controllo	Metodi (*)
-----------	----	-----------------------	------------

		Continuo	Discontinuo In F.C.: quindicinale SOLO SE SONO PRESENTI scarichi individuati ai sensi dell'art.108 comma 1 del D.lgs152/06 (per le sostanze individuate alla tabella 5 allegato 5 parte terza del D.lgs152/06).	
Volume acqua (m ³ /anno)			annuale	
pH	X			APAT IRSA CNR 2060
Temperatura				
Colore				
Odore				
Conducibilità				
Materiali grossolani				
Solidi sospesi totali				
BOD ₅				
COD	X			
Cloro attivo libero				
Solfati	X			
Cloruri	X			UNI EN ISO 10304-2
Fluoruri				
Fosforo totale				
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X			UNICHIM ACQUE 65
Azoto nitroso (come N)	X			APAT IRSA CNR 4050
Azoto nitrico (come N)	X			UNI EN ISO 10304-2

Tab. F9- Inquinanti monitorati

(*)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

F.3.6 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 successiva riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tab. F10 – Verifica d'impatto acustico

F.3.8 Rifiuti

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

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

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

Tab. F11 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F12 e F13 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	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
X	X	Vapore - solventi	continuo	tutte	Controllo in continuo	solventi	Registrazione in continuo

Tab. F12 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
tutte	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Annuale/al bisogno

Tab. F13– 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	Giornaliera/Annuale
Serbatoi interrati	Controllo tenuta	Quinquennale
Bacini di contenimento	Controllo tenuta	Annuale

Tab. F14– Interventi di manutenzione delle aree di stoccaggio

