



Regione Lombardia

Provincia di Milano

Prot. generale del 25/07/2007

N. 0175737



Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 16 LUG. 2007

Protocollo: T1.2007.00 020335 p.c.

Raccomandata a/r



Spett.le Ditta ITALMATCH
CHEMICALS ARESE SRL
Via Vismara, 80
20020 - ARESE (MI)

Spett.le Provincia di Milano
Settore Affari Generali
Aria e Rischi Industriali
C.so di Porta Vittoria, 27
20122 - MILANO

Al Comune di Arese
Settore Ambiente ed
Attività Produttive
Via Roma, 2/b
20020 - ARESE (MI)

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

Spett.le SI.NO.MI. Spa
Via Cechov, 50
20151 - MILANO

OGGETTO: richiesta di garanzia finanziaria ai sensi dell'Art. 208, comma 11, lettera g) del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

Si comunica che il Dirigente della Struttura Prevenzione Inquinamento Atmosferico e Impianti della D.G. Qualità dell'Ambiente, con Decreto n. 7438 del 06.07.2007 di cui si allega copia, ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 alla **Ditta Italmatch Chemicals Arese Srl** con sede legale ed impianto ad Arese in Via Vismara, 80.

Pertanto, in applicazione di quanto disposto dalla normativa indicata in oggetto, che dispone la concessione dell'autorizzazione ai soggetti che, oltre ad osservare le prescrizioni derivanti dalla normativa stessa, forniscono "una garanzia finanziaria a copertura delle spese per lo smaltimento, la bonifica ed il ripristino, nonché per il risarcimento dei danni derivanti all'ambiente, in dipendenza dell'attività svolta", si invita a voler prestare, entro il termine di 90 giorni dal ricevimento della presente, una **nuova** garanzia finanziaria a favore

della Regione Lombardia con sede in **Milano Via F. Filzi 22**, che rispetti le disposizioni dettate dalla d.g.r. 19461 del 19.11.2004 e s.m.i. che si trasmette in allegato.

La garanzia dovrà essere prestata nei modi previsti dall'art. 1 della l. 10 giugno 1982, n. 348 e in particolare da:

- reale e valida cauzione;
- fidejussione bancaria rilasciata da azienda di credito;
- polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione (di cui agli elenchi pubblicati dall'ISVAP);

e inviata a :

- Giunta Regionale, **D.G. Qualità dell'Ambiente, Struttura Prevenzione Inquinamento e Impianti** – Via Taramelli,12 – 20124 Milano.

L' Allegato 1 della presente comunicazione indica l'ammontare e la scadenza, relativi alle operazioni di Attività di Ricondizionamento Preliminare (D14) e, di Deposito Temporaneo (R14) di rifiuti, della garanzia finanziaria che codesta società deve prestare a favore della Regione Lombardia.

Successivamente all' accettazione della garanzia finanziaria la scrivente Amministrazione comunicherà alla Provincia in indirizzo il benestare allo svincolo della garanzia agli atti della Provincia stessa in quanto sostituita da quella prestata dalla Ditta per il rilascio di questa autorizzazione.

La mancata ottemperanza alla richiesta, viceversa, comporterà la revoca dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata

Copia dell'atto è inviata anche alla Provincia di Milano, al Comune di Arese, ad Arpa Dipartimento di Milano ed al Consorzio SI.NO.MI.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dr. Carlo Licotti



ALLEGATI:

- **Garanzia finanziaria**
- Copia decreto autorizzativo
- Copia D.G.R. 19 Novembre 2004, n. 19461

Referente per la pratica: Maria Carla Canepari Tel. 02 6765 4977



Regione Lombardia

DECRETO N° 7438

Del 06/07/2007

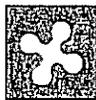
Identificativo Atto n. 739

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A ITALMATCH CHEMICALS ARESE S.R.L. CON SEDE LEGALE AD ARESE (MI) IN VIA VISMARA, 80. PER L'IMPIANTO AD ARESE (MI) IN VIA VISMARA, 80.

L'atto si compone di 86 pagine
di cui 81 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”;

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;

RICHIAMATI:

- 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 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 “Precisioni 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.



Regione Lombardia

nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01”;

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Italmatch Chemicals Arese S.r.l. con sede legale ad Arese in via Vismara, 80 per l'acquisizione dell'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto esistente sito in Comune di Arese (Mi) via Vismara, 80 e pervenute allo Sportello IPPC in data 31/01/2006 prot. n. 2991;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 6/02/2006 prot. 3764;

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 Sole 24 Ore in data 14/02/2006;

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 20/06/2007 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”;

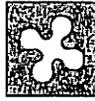
PRESO ATTO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalla disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatta salva la normativa emanata in attuazione della direttiva n. 96/82/CE (D.Lgs. 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;



Regione Lombardia

DATO atto che con DGR 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;

VISTI la legge regionale 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 Italmatch Chemicals Arese S.r.l. con sede legale ad Arese in via Vismara, 80 relativamente all'impianto ubicato ad Arese in via Vismara, 80 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. che la Italmatch Chemicals Arese S.r.l. a fronte delle attività di Ricondizionamento preliminare (cod. D14) e Deposito temporaneo (cod. R14) deve prestare nuova e idonea garanzia finanziaria in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04; contestualmente al ricevimento da parte della Regione della prestazione della medesima si provvederà, laddove necessario, a comunicare il benessere allo svincolo delle garanzie finanziarie eventualmente preesistenti;



Regione Lombardia

8. 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;
9. di dare atto che la mancata presentazione della garanzia di cui al punto 7 entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione alla impresa del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato B alla D.G.R. n. 19461/04, comporta la revoca dell'autorizzazione integrata ambientale; comporta altresì la medesima conseguenza qualora Italmatch Chemicals Arese S.r.l. con sede legale ad Arese in via Vismara, 80 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;
10. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Arese, alla Provincia di Milano, al Consorzio S.I.N.O.M.I. S.p.A. e ad ARPA;
11. 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
Dot. Carlo Licotti

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	ITALMATCH CHEMICALS ARESE s.r.l.
Indirizzo Sede Legale	Via Vismara, 80 – Arese (MI) -
Indirizzo Sede Produttiva	Via Vismara, 80 – Arese (MI) -
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	4.1 Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base
	4.1.a) idrocarburi semplici (lineari o anulari, saturi o insaturi, alifatici o aromatici)
	4.1.b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi
	4.1.d) idrocarburi azotati, segnatamente ammine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati
	4.1.f) idrocarburi alogenati
Presentazione domanda	31/01/2006
Fascicolo AIA	544AIA/2991/06

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	5
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	<i>5</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>7</i>
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA.....	10
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....	12
B.1 Produzioni.....	12
B.2 Materie prime	13
B.3 Risorse idriche ed energetiche	14
B.4 Cicli produttivi	19
C. QUADRO AMBIENTALE	26
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	26
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	31
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	35
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	38
C.5 Produzione Rifiuti.....	40
C.6 Bonifiche	44
C.7 Rischi di incidente rilevante	46
D. QUADRO INTEGRATO	47
D.1 Applicazione delle MTD	47
D.2 Criticità riscontrate.....	51
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate	52
E. QUADRO PRESCRITTIVO	56
E.1 Aria.....	56
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>56</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>58</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>58</i>

E.1.4	Prescrizioni generali	59
E.2	Acqua.....	60
E.2.1	Valori limite di emissione.....	60
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	61
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	61
E.2.4	Prescrizioni generali	63
E.3	Rumore	64
E.3.1	Valori limite.....	64
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	64
E.3.4	Prescrizioni generali	64
E.4	Suolo (e acque sotterranee solo nei casi in cui sono presenti/necessarie misure di monitoraggio).....	65
E.5	Rifiuti	67
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	67
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	67
E.5.3	Prescrizioni generali	67
E.5.4	Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.	69
E.6	Ulteriori prescrizioni.....	69
E.7	Monitoraggio e Controllo	70
E.8	Prevenzione incidenti.....	71
E.9	Gestione delle emergenze	71
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	71
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	71
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	72
F.1	Finalità del monitoraggio	72
F.2	Chi effettua il self-monitoring	72
F.3	PARAMETRI DA MONITORARE	72
F.3.1	Impiego di Sostanze.....	72
F.3.2	Risorsa idrica	73
F.3.3	Risorsa energetica	73
F.3.4	Aria.....	73
F.3.5	Acqua	76
F.3.6	Rumore	78
F.3.7	Radiazioni	79

Non sono in uso materie prime, intermedi, prodotti finiti o rifiuti contenenti sostanze radioattive.	79
F.3.8 Rifiuti.....	79
F.4 Gestione dell'impianto	80
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	80
Carico prodotto	81
giornaliera	81
Controllo manichette	81
F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....	81

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Le prime attività produttive ebbero inizio alla fine del 1963, come Italcollid, con la produzione di esteri, cloruri acilici (via SOCl_2) e perossidi.

Già dalla fine degli anni 60, gli stessi imprenditori italiani avevano una collaborazione commerciale con la Armour di Chicago.

Nel 1964 fu costituita la Italhess, società tra Italcollid, Armour ed Hess (UK) che realizzò nello stabilimento un impianto di per la produzione di sali di ammonio quaternario.

Nel 1964, Armour ed Hess, acquisirono il 50% della proprietà dello stabilimento e, successivamente nel 1971 la proprietà passò interamente alla Armour.

Nel 1974, lo stabilimento di Arese fece ancora parte di un pacchetto di cessione, passando di nuovo di proprietà e cioè dalla Armour ad Akzo Chemie che ne detiene la proprietà ininterrottamente dal 1974.

Nel 1974, a seguito di un'ulteriore espansione da parte di Akzo Chemie, che acquisì la Nobel-Berol a livello mondiale, si trasformò il nome da Akzo Chemie all'attuale Akzo Nobel Chemicals, attuale proprietaria dello stabilimento.

La Akzo Nobel, di cui la "Chemicals" è una delle tre divisioni a livello mondiale, è annoverata fra le maggiori società chimiche, farmaceutiche e di vernici al mondo. Il quartier generale della società si trova in Olanda, mentre l'intero gruppo conta circa 60 mila dipendenti con attività produttive sparse in tutto il mondo.

Importanti ampliamenti dello stabilimento, dopo la sua prima ed originaria realizzazione, avvennero dal 1965 al 1972 con l'espansione degli impianti per la produzione di esteri.

Nel 1974 fu realizzato un impianto per la produzione di cloruri alchilici (via PCl_3), utilizzati come intermedi per la produzione di ammine (prodotto finale).

In seguito, la produzione di ammine venne interrotta e gli impianti di clorurazione alchilica furono trasformati in clorurazione acilica, via PCl_3 , attualmente funzionanti. La produzione di ammine, invece, si trasformò mediante riconversione degli impianti in produzione di ammidi primarie, via ammoniaca anidra.

Le restanti parti dello stabilimento e degli impianti, rimase sostanzialmente invariata a meno di una importante realizzazione avvenuta all'inizio degli anni '90 attuata per potenziare ed ampliare la produzione di additivi per lubrificanti attraverso la produzione di esteri polimerici, denominati Ketjenlube.

Ad oggi lo stabilimento è leader mondiale per la produzione di Cloruri Acilici in termini di diversificazione dei prodotti mentre si annovera fra i più importanti produttori di additivi per la lubrificazione sia di tipo convenzionale (esteri convenzionali) sia tecnologicamente più avanzata (esteri polimerici).

E' utile citare che alcuni prodotti compresi fra le sopra citate famiglie sono utilizzati in settori merceologici di alta qualità quali l'industria farmaceutica e cosmetica.

Durante gli anni di attività lo stabilimento ha avuto continue modifiche, implementazioni e nuove realizzazioni di impianti atti al miglioramento ed alla riduzione dei rischi fra i quali, fra le più recenti, si possono citare le trappola fredde (condensatori criogenici) atti alla condensazione a bassissima temperatura di prodotti molto volatili. Di queste ve ne sono tre in tutto lo stabilimento. L'impianto di equalizzazione delle acque di scarico di processo, la vasca di emergenza oltre che altri sistemi di lavaggio e trattamento delle emissioni gassose mediante l'installazione di lavatori ad acqua (scrubber) adeguati e/o sistemi di trattamento a carboni attivi.

Dal Gennaio 2007 la ditta è stata ceduta alla società Italmatch Chemicals Arese s.r.l..

Lo stabilimento insiste su due comuni: Arese e Bollate.

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

GAUSS - BOAGA
X = E 1507117,98
Y = N 5043641,32

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 (t/anno)	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.1.a.	Polimerizzazione/ policondensazione	6500		98
2	4.1.b.	Esterificazione	5100		
3	4.1.d.	Ammidazione	3300		
4	4.1.f.	Clorurazione	5500		
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
5	n.d.	Servizi Generali: Centrale termica per la produzione di calore (fluido di trasporto olio diatermico) e per la produzione di vapore; produzione aria servizi/strumenti; circuito acque di raffreddamento.			

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
35.113	8501		30.187	1960/63(**)	1997 (Ampliamento del locale officina meccanica)

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.

(**) L'insediamento in loco della società AKZO CHEMIE risale al 1974

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'area in cui insiste lo stabilimento Italmatch Chemicals Arese s.r.l. è classificato dal Comune di Arese, secondo il PRG vigente, in zona D "PRODUTTIVA".

L'impianto sorge sui due comuni confinanti (Arese e Bollate), sul lato Est del confine aziendale scorre il torrente Guisa.

L'area circostante lo stabilimento è di tipo misto coinvolgendo insediamenti produttivi artigianali-industriali, aree residenziali, aree a verde e attrezzate per gioco e sport e aree con viabilità.

Di seguito si riportano gli insediamenti abitativi esistenti, le principali vie di comunicazione e gli edifici pubblici più prossimi alla unità produttiva:

Centri abitati:

- Periferia di Arese 150 m dagli impianti
- Periferia di Bollate 500 m dagli impianti
- Periferia di Rho 1750 m dagli impianti
- Periferia di Garbanate 2000 m dagli impianti

Elementi corografici abitativi:

- Scuola materna di Arese 600 m distanza in linea d'aria
- Scuola elementare e media di Arese 800 m distanza in linea d'aria
- Ospedale di Rho 3000 m distanza in linea d'aria
- Ospedale di Garbagnate 4000 m distanza in linea d'aria
- Uffici pubblici 1000 m distanza in linea d'aria
- Edifici residenziali 150 m distanza in linea d'aria

Elementi corografici industriali:

- Area ex Alfa Romeo ed Alfa Romeo 2500 m dagli impianti

Elementi corografici strutturali:

- Strada Provinciale (ex SS 233) per Varese 200 m distanza in linea d'aria
- Strada Statale SS33 (del Sempione) 3000 m distanza in linea d'aria
- Autostrada A8 (Milano Laghi) 1500 m distanza in linea d'aria
- Canale scolmatore lato Sud, confine dello stabilimento
- Linea ferroviaria – Ferrovie Nord Milano 2000 m distanza in linea d'aria
- Stazione ferroviaria di Bollate delle Ferrovie Nord Milano 2000 m distanza in linea d'aria
- Linea ferroviaria – Ferrovie dello Stato (Milano-Torino) 3000 m distanza in linea d'aria
- Stazione ferroviaria di Rho 4000 m distanza in linea d'aria
- Aeroporto di Linate 30 km distanza in linea d'aria

- Aeroporto di Malpensa 40 km distanza in linea d'aria
- Torrente Guisa, Parco delle Groane e Variante stradale lato est sul confine dello stabilimento

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente e di quello eventualmente adottato	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
	Residenza	5 m Confine Nord	Consolidato
	Servizi e aree per attrezzature	Confine Nord - Ovest	Consolidato
	Servizi e aree per attrezzature	340 m Confine Nord - Ovest	Consolidato
	Produttivo artigianale-industriale	350 m Confine Nord - Ovest	Trasformazione/ Espansione
	Commerciale-Direzionale	Confine Ovest	Consolidato
	Produttivo artigianale-industriale	65 m Confine Ovest	Trasformazione/ Espansione
	Residenza	150 m Confine Ovest	Trasformazione/ Espansione
	Commerciale-Direzionale	225 m Confine Ovest	Consolidato
	Residenza	225 m Confine Ovest	Consolidato
	Produttivo artigianale-industriale	300 m Confine Ovest	Trasformazione/ Espansione
	Aree a verde e attrezzature per gioco e sport	375 m Confine Ovest	Consolidato
	Residenza	235 m Confine Sud-Ovest	Trasformazione/ Espansione
	Servizi e aree per attrezzature	235 m Confine Sud-Ovest	Consolidato
	Polifunzionale	375 m Confine Sud-Ovest	Trasformazione/ Espansione
	Residenza	300 m Confine Sud-Ovest	Consolidato
	Agricolo	300 m Confine Sud-Ovest	Consolidato
	Servizi e aree per attrezzature	300 m Confine Sud-Ovest	Consolidato
	Agricolo	Confine Sud	Consolidato
	Aree a verde e attrezzature per gioco e sport	Confine Est	Consolidato
Viabilità di progetto	Confine Est	Consolidato Variante stradale alla S.P. ex S.S.233 "Varesina"	

Tabella A3.a – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m Comune di Arese

Poiché parte del complesso interessa anche il **Comune di Bollate** si riportano i contenuti del relativo strumento di urbanizzazione "PRG" per fornire indicazioni su quanto ricade nell'area di indagine.

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente e di quello eventualmente adottato	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
	Aree a verde e attrezzature per gioco e sport	20 m Confine Est	Trasformazione/ Espansione <i>Zona di competenza del Parco delle Groane</i>
	Viabilità di progetto	20 m Confine Est	Consolidato <i>Variante stradale alla S.P. ex S.S.233 "Varesina"</i>
	Viabilità di progetto	70 m Confine Sud-Est	Consolidato <i>Variante stradale alla S.P. ex S.S.233 "Varesina"</i>
	Produttivo artigianale-industriale	100 m Confine Sud-Est	Trasformazione/ Espansione
	Produttivo artigianale-industriale	100 m Confine Sud-Est	Consolidato
	Viabilità di progetto	100 m Confine Sud	Consolidato
	Agricolo	10 m Confine Sud	Consolidato

Tabella A3.b – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m Comune di Bollate

Inoltre l'area è soggetta al rispetto dei vincoli di seguito riportate:

Comune di Arese: Aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante (R = 500 m)

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Aree protette	Confine Est	Parco delle Groane Vincolo ex Titolo II art.146 lettera "f" del D.Lgs. 29/10/99 n.490
Fasce fluviali – PAI	15 m a Est	Torrente Guisa Fascia 150 m di tutela ex art 146 lettera "c" del D.Lgs. 29/10/99 n.490

Comune di Bollate: Aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante (R = 500 m)

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Aree protette	Confine Est	Parco delle Groane Vincolo ex Titolo II art.146 lettera "f" del D.Lgs. 29/10/99 n.490
Fasce fluviali – PAI	15 m a Est	Torrente Guisa Fascia 150 m di tutela ex art 146 lettera "c" del D.Lgs. 29/10/99 n.490
	15 m a Est	Corso d'acqua vincolato (tombinato) Ai sensi del Titolo II art.146 lettera "c" del D.Lgs. 29/10/99 n.490
Idrogeologico	375 m a Sud/Est	Fascia di rispetto pozzi pubblici per l'approvvigionamento acque

		destinate al consumo umano: 200m (ai sensi dell'ex art.6 del DPR236/88 e art. 21 del D.Lgs.152/99 e s.m.i.) Via Trento-Cap005 Via Trento-Cap006 Via Ferrarsi-Cap004
--	--	--

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 ex Art.12	Regione Lombardia				1,2,3,4,5	Protocollo ricevuta domanda di autorizzazione all'emissione in atmosfera del 28/6/1989	SI
ACQUA concessioni prelievo pozzi o CIS allacciamento FC scarichi civili scarichi industriali	D.Lgs. 152/99 D.Lgs.267/00	Comune di Arese	N. 03/2003	18.02.2003	22.11.2008	1,2,3,4,5	Autorizzazione scarico delle acque in fognatura comunale	SI
			N. 28/18/2004	22.11.2004				
	D.Lgs. 152/99 D.Lgs. 267/00 L.R. 25/81	Si.No.Mi.	Contratto N. 1451	04.03.2003	18.02.2007 (Scadenza autorizzazione allo scarico)		Contratto di fornitura del servizio di depurazione delle acque reflue industriali immesse nella fognatura comunale	NO
	D.Lgs. 152/99 L.R. 22/85	Provincia di Milano	N. 91/2003	05.05.03	05.05.2007		Autorizzazione scarico delle acque meteoriche nel Torrente Guisa	SI
	L.R. 34/98	Regione Lombardia	DG N.2266/81 del 21.02.02 corretto con Decreto 3618 del 4.03.02, DG di rettifica n. 1136/17944 del 01.10.2002		20.02.2032			NO
RIFIUTI	D.Lgs. 22/97	Provincia di Milano	Disposizione N. 20/2002	30.04.02	30.04.2007	1,2,3,4,5	Autorizzazione al deposito temporaneo dei rifiuti	SI
Sistema di gestione della	D.Lgs. 334/99 art.7						L.R. (Lombardia) 19/2001	NO

sicurezza (solo attività a rischio incidente rilevante)	D.M. 9.08.2000	ARPA	Rapporto conclusivo visita ispettivaSGS	18.05.06				NO
BONIFICHE	D.M.471/99	Comune di Arese	Prot.36161	del 23.12.2002				NO

Tabella A4 – Stato autorizzativo

ITALMETCH CHEMICALS ARESE srl, inoltre, possiede le seguenti certificazioni di qualità:

Certificazione/ registrazione	Norme riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/ registrazione (Numero- Data di emissione)	Scadenza	N. d'ordine Attività IPPC e NON
ISO	ISO9001:2000	BVQI Italia	Certificato n°141451 del 23.01.2004	23.01.07	1,2,3,4,5
	ISO14001:1996	BVQI Italia	Certificato n°154640 del 19.07.2004	22.05.07	

Tabella A5 – Certificazioni ISO

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

Il numero totale delle persone operanti in ITALMETCH CHEMICALS ARESE srl è di 98, il personale dei settori produttivi opera principalmente su tre turni giornalieri.

L'attività dell'azienda consiste nella produzione di:

- Esteri basso bollenti, utilizzati come additivi per formulazione nella cosmesi;
- Esteri medio – alto bollenti, impiegati nella cosmesi e come intermedi per detersivi e per numerose altre applicazioni, come per esempio la lubrificazione;
- Condensati polimerici utilizzati come additivi per lubrificanti pregiati (Ketjenlube);
- Condensati poliamminici impiegati come additivi per vernici antirombo nel settore automobilistico e in altre applicazioni speciali (Nourybonds);
- Ammidi grasse, impiegate come ausiliari per la lavorazione delle materie plastiche e come additivi per la formulazione di olii lubrificanti per motori;
- Cloruri acilici impiegati come intermedi per la produzione di perossidi, antibiotici, vitamine, tensioattivi e prodotti per l'agricoltura.

La produzione viene effettuata nel Reparto A e nel Reparto B dello stabilimento; le lavorazioni avvengono con modalità batch, per campagne produttive.

I processi utilizzati sono:

- Esterificazioni
- Policondensazioni
- Polimerizzazioni
- Ammidazioni
- Clorurazioni

L'insediamento è composto dai seguenti fabbricati:

- 1 reparto A
- 2 reparto B
- 3 magazzini centrali
- 4 laboratorio
- 5 officina e magazzini
- 6 uffici
- 7 centrale termica
- 8 cabina elettrica di trasformazione

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2004 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

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

N° d'ordine attività	Tipo di prodotto, manufatto o altro derivante da attività IPPC e non e N° d'ordine		Capacità produttiva dell'impianto			
	N° d'ordine prodotto	Prodotto	Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2004)	
			t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1	Esteri Bassobollenti	1600	8	710	8
1	1.2	Altri esteri	3500	11	945	11
2	2.1	Ketejenlube	3500	18	1848	18
2	2.2	Nourybonds	3000	11	1017	11
3	3.1	Ammidi	3300	8	1360	8
4	4.1	Cloruri	4000	6.5	3358	6.5
4	4.2	Acido Fosforoso ^(*)	1500	4.8	802	4.8

Tabella B1 – Capacità produttiva

^(*) L'acido Fosforoso viene riportato in tabella in qualità di by-product della linea di produzione dei Cloruri.

B.2 Materie prime

Le materie prime, costituite da sostanze organiche e/o inorganiche e da solventi, vengono alimentate ai reattori dove avvengono le reazioni che portano all'ottenimento degli intermedi o dei prodotti desiderati. Essi possono, quindi, essere imballati tal quali (commercializzazione e/o utilizzo futuro per formulazioni interne) oppure possono subire successivi cicli di lavorazione per l'ottenimento di formulazioni finali particolari.

Le principali materie prime pervengono in stabilimento sia in autocisterne che in fusti/sacchi, le prime sono stoccate in serbatoi dedicati, le seconde in idonee aree di stoccaggio.

Le movimentazioni dei prodotti da autocisterna a serbatoio e, successivamente, da serbatoio a reparti di produzione, vengono effettuate tramite l'uso di pompe dedicate.

Altre materie prime, sia in fusti che in sacchi, depositate in aree a loro riservate (magazzini, tettoie, aree esterne) vengono trasferite nelle quantità richieste ai reparti di produzione tramite sistemi di trasporto e di sollevamento idonei per le diverse aree dello stabilimento.

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

V. ordin prodotti	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (m ³)
1.1	ALCOL	3	Liquido	212	Fusti	Magazzino con bacino di contenimento	3
1.2				423	Serbatoio fuori terra	Scoperto con bacino di contenimento	200

1.1	ACIDI ORGANICI	8	Solido	600	Serbatoio fuori terra	Scoperto con bacino di contenimento	768
1.2			Liquido	518	--	--	--
2.2				181			
4.1				996			
3.1				1024			
2.1	ALPHA OLEFINE	-	Liquido	460	Serbatoio fuori terra	Scoperto con bacino di contenimento	164
2.2			131				
2.1	ESTERI/ANIDRIDI	-	Liquido	481	Serbatoio fuori terra	Scoperto con bacino di contenimento	70
2.1	TRIGONOX 42S/B	5.2	Liquido	20	Fusti	Magazzino con bacino di contenimento	3.5
2.2				2			
2.1	GLICOLI	3	Liquido	29	Serbatoio fuori terra	Scoperto con bacino di contenimento	50
					Cisternette IBC	Magazzino	40
2.2	AMMINE	8	Liquido	156	Cisternette IBC	Magazzino	85
2.2	SOLVENTI	3	Liquido	854	Serbatoio fuori terra	Scoperto con bacino di contenimento	124
					Cisternette IBC	Magazzino	20
2.2	ANIDRIDE	8	Solido	92	Sacchi	Magazzino	15 t
2.2	NAFTALINA	9	Liquido	66	Fusti	Magazzino	12
3.1	AMMONIACA	2	Gas comp.	89	Serbatoio fuori terra	Al coperto con bacino di contenimento	44
4.1	Tricloruro di fosforo	6.1	Liquido	340	Serbatoio fuori terra	Al coperto con bacino di contenimento	50

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2004

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento è effettuato mediante pozzo regolarmente autorizzato ed anche mediante acquedotto comunale.

Sia la quantità di acqua prelevata dal pozzo sia quella approvvigionata dall'acquedotto comunale sono misurate con idonea strumentazione.

Il misuratore è presente un contatore con l'obiettivo di verificarne il funzionamento nel tempo.

La quantità di acque prelevate è variabile in relazione alle lavorazioni effettuate nel corso dell'anno.

A titolo indicativo sono di seguito indicate le portate di acqua approvvigionate dalle suddette fonti nel corso dell'anno 2005 anno nel quale è stato installato anche il nuovo misuratore di portata delle acque di scarico, più affidabile del precedente.

Anno	Acque da pozzo (m ³)	Acque da acquedotto (m ³)
2005	334.146	49.050

Fonte	Prelievo annuo		
	acque industriali		usi domestici
	processo m ³	raffreddamento m ³	m ³
acquedotto	55820	---	4000
pozzo	344398	12000	---

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Consumi idrici

Le acque prelevate in stabilimento vengono utilizzate nei processi produttivi, nel sistema di raffreddamento e nei servizi igienici.

Una porzione delle acque utilizzate nel circuito di raffreddamento è evaporata in funzione del carico termico delle torri di raffreddamento ed in ultima analisi delle produzioni effettuate in stabilimento.

Le uniche acque attualmente riciclate sono quelle utilizzate per il raffreddamento degli impianti.

Le quantità di utilizzo stimate sono le seguenti con riferimento all'anno 2005:

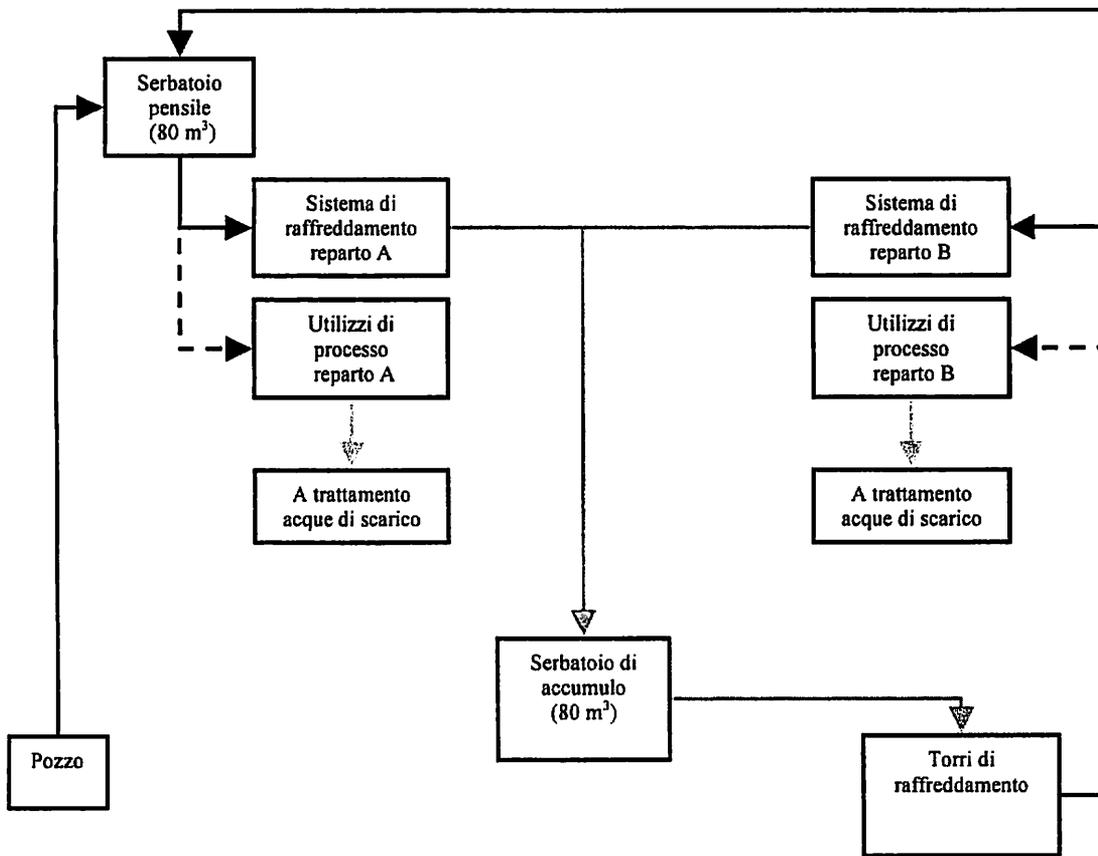
- Processo produttivo 366.696 m³/anno senza riciclo
- Raffreddamento¹ 12.500 m³/anno riciclo totale
- Servizi igienici² 4.000 m³/anno

Di seguito sono riportati gli schemi semplificati degli utilizzi delle acque dello stabilimento:

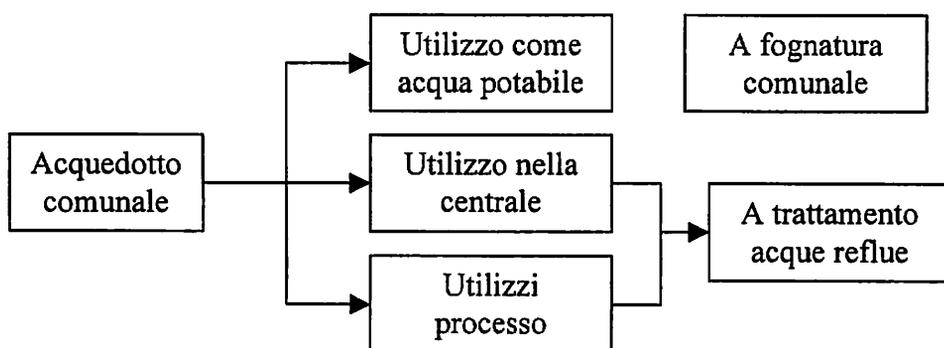
¹ Acqua evaporata sulla base di un carico termico stimato pari a 1.200.000 Kcal/h

² Sulla base di un consumo procapite di 150 l/giorno per 109 addetti e per 250 giorni/anno

Schema acque prelevate dal pozzo



Schema acque prelevate dall'acquedotto comunale



Fasi del ciclo produttivo in cui è previsto l'utilizzo dell'acqua

Le produzioni effettuate in stabilimento sono potenzialmente le seguenti:

- Produzione Esteri: 5.100 ton/anno
- Produzione Ketjenlubes: 3.500 ton/anno
- Produzione Nourybonds: 3.000 ton/anno
- Produzione Ammidi: 3.300 ton/anno
- Produzione Cloruri: 4.000 ton/anno
- Produzione Fosforoso: 1.500 ton/anno

Dette produzioni sono effettuate con processi discontinui (batches), ne deriva che la portata di acqua utilizzata deve essere valutata sulla base del numero e del tipo di reazioni effettuate per ottenere i vari prodotti.

Le quantità di acqua utilizzate nelle fasi dei cicli produttivi sono notevolmente influenzate dalle reali produzioni effettuate; la stima di larga massima delle acque utilizzate nel 2005 nei cicli produttivi sono le seguenti:

- Reparto A (produzioni esteri, ecc): 150.000 m³/anno
- Reparto B (produzione cloruri, ammidi ecc): 227.000 m³/anno

Produzione di energia

La produzione di energia termica nello stabilimento è ottenuta mediante combustione di gas metano in due unità di produzione energia della capacità pari a 4069 kW (3500000 kcal/h) ognuna. La capacità totale ammonta a circa 8140 kW (7000000 kcal/h).

I due sistemi di produzione di energia (caldaie) sono gestiti da una serie di strumentazioni poste in una sala quadri dedicata, non presidiata.

In queste due unità il fluido riscaldato dalla fiamma e dai fumi caldi generati dalla combustione del metano con l'aria è olio diatermico di tipo sintetico (miscela di fenili e terfenili tipo Dow Therm Oil). Questo olio è particolarmente adatto al trasporto ed al trasferimento di energia termica, in questo specifico caso, dall'unità di generazione (caldaia) all'impianto di produzione.

L'olio diatermico energizzato (riscaldato) nelle caldaie è distribuito a tutte le apparecchiature, per mezzo di una rete di tubazioni e pompe adatte allo scopo.

Adiacenti alle due caldaie di cui sopra, è presente un'unità di evaporazione, per la produzione di vapore in pressione fino ad una pressione di circa 20 barg, sebbene attualmente sia prodotto fino a 14 barg.

Il vapore è generato mediante scambiatore dedicato (kettle) riscaldato ad olio diatermico.

La condensa, recuperata dalle varie unità produttive, è raccolta e riciclata all'evaporatore per il recupero energetico per mezzo di una rete dedicata allo scopo. L'acqua di reintegro opportunamente pre-trattata, è alimentata all'evaporatore dall'unità di osmosi.

Un secondo circuito di olio raffreddato mediante scambiatori ad acqua industriale, è disponibile per il raffreddamento delle stesse apparecchiature.

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)
5	Metano	2.609.319	Caldaia M10 (Centrale termica produzione)	4060	12.673.401
			Caldaia M11 (Centrale termica produzione)	4060	12.673.401
5	Metano	58.198	Centrale termica uffici	744.2	407039
				293.4	158293

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Sigla dell'unità	M10	M11	M12 e M13
Caldaia	1	2	riscaldamento e servizi uffici
Identificazione dell'attività	Centrale Termica Produzione Calore	Centrale Termica Produzione Calore	Riscaldamento e Servizi uffici
Costruttore	ITALWAMSOM (BABCOK WANSON)	ITALWAMSOM (BABCOK WANSON)	Bongiovanni
Modello	TERMOPAC 3500	TERMOPAC 3500	OMEGA 3/13 / Bongiovanni
Anno di costruzione	1985	1985	1981 (2004)
Tipo di macchina	Forno ad olio diatermico	Forno ad olio diatermico	Diretta
Tipo di generatore	Vapore indiretto SOV - 5200/25	Vapore indiretto SOV - 5200/25	
Tipo di impiego	Discontinuo (variazione di carico)	Discontinuo (variazione di carico)	Stagionale
Fluido termovettore	Therminol 66	Therminol 66	Acqua
Temperatura camera di combustione (°C)	900	900	900
Rendimento %	92+94	92+94	92
Sigla dell'emissione	E 13	E14	E 20

Consumi energetici

Consumo energia acquistata da terzi o autoprodotta

ENERGIA ELETTRICA per l'anno 2004		
N. d'ordine attività IPPC e non	IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	Consumo (KWh)
1.1	Esteri bassobollenti	485156
1.2	Altri esteri	636347
2.1	Ketjenlube	310491
2.2	Nourybond	592909
3	Ammidi	836756
4	Cloruri	2163769
5	Servizi	541391
ENERGIA TERMICA per l'anno 2004		
N. d'ordine attività IPPC e non	IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	Consumo (KWh)
1.1	Esteri bassobollenti	3295851
1.2	Altri esteri	4788727
2.1	Ketjenlube	2750846
2.2	Nourybond	3258170
3	Ammidi	4733752
4	Cloruri	6519457
5	Servizi	565333

Prodotto	Consumo di energia per tonnellata di prodotto		
	Termica (kWh)	Elettrica (kWh)	Totale (kWh)
Esteri bassobollenti	4642	683	5325
Altri esteri	5067	673	5740
Ketjenlube	1488	168	1656
Nourybond	3203	852	4055
Ammidi	3480	615	4095
Cloruri	1941	644	2585
		totale	23455

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

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

Fonte energetica	2003 (tep)	2004 (tep)	2005 (tep)
	Energia elettrica	1231	1280
Metano	2240	2187	2134

B.4 Cicli produttivi

I cicli produttivi effettuati in stabilimento sono realizzati in due reparti denominati rispettivamente Reparto A e Reparto B.

Di seguito è riportata una sintetica descrizione di ogni ciclo produttivo effettuato.

Cicli produttivi di esterificazione (reparto B - reparto A)

Le materie prime sono costituite da acidi grassi, alcool Isopropilico o Etilico e alcoli superiori, glicoli, poliglicoli e polialcoli.

Le reazioni sono condotte in reattori chiusi a pressione atmosferica o sottovuoto e a temperature controllata.

A esterificazione avvenuta, alcuni prodotti grezzi vengono distillati per il recupero dell'alcool in eccesso, sono prima trasferiti in un altro reattore per essere sottoposti a distillazione e poi in altri reattori per la deodorizzazione.

Le acque di reazione degli esteri dell'alcool isopropilico ed etilico sono raccolte in uno stoccaggio dedicato e conferite ad una società autorizzata per lo smaltimento finale.

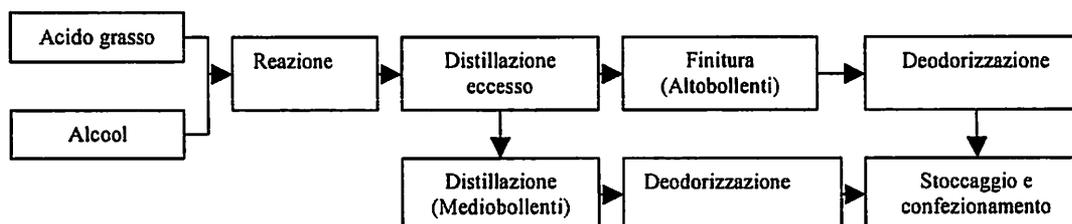
I cicli produttivi nei quali i prodotti sono ottenuti con reazioni di esterificazione sono stati suddivisi in due "famiglie" allo scopo di meglio rappresentarli ed anche per tener conto dell'ubicazione delle apparecchiature utilizzate.

In particolare sono di seguito descritti i cicli produttivi degli esteri bassobollenti perché effettuati utilizzando apparecchiature presenti sia nel reparto A che nel reparto B; inoltre sono descritti i cicli produttivi relativi alla produzione degli altri esteri effettuati tutti nel reparto A.

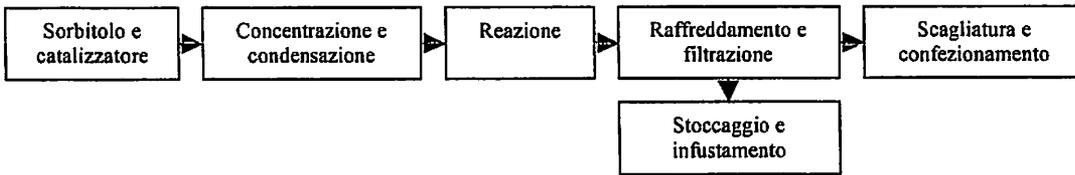
produzione degli esteri bassobollenti



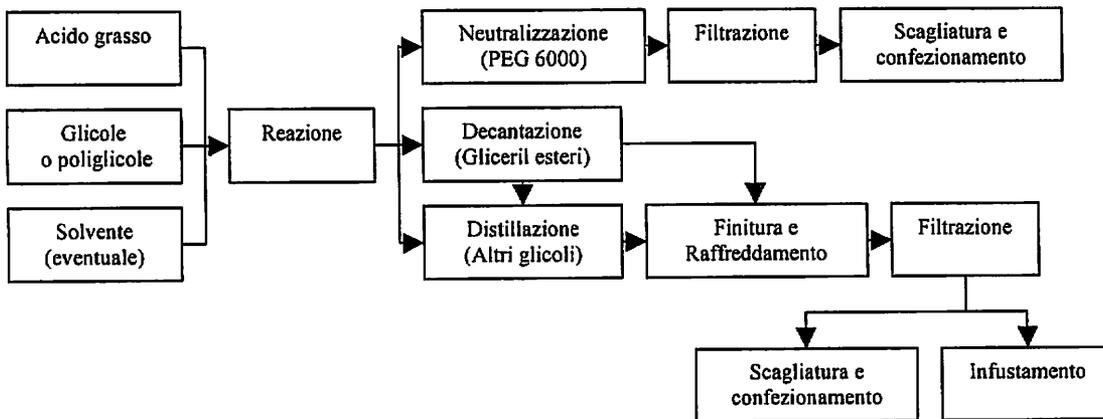
produzione degli esteri medio/alto bollenti



produzione dei Sorbitan esteri



processo produttivo Esteri glicoli derivati



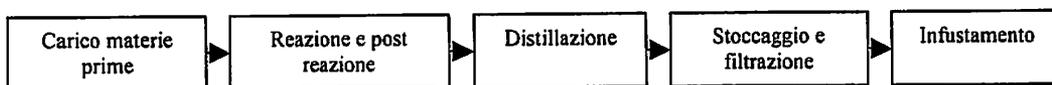
Cicli produttivi di Polimerizzazione (reparto A)

Le materie prime sono costituite da alfa olefine, Dibutil fumarato, Dibutil maleato, iniziatori di polimerizzazione.

Le reazioni sono condotte in un reattore chiuso a pressione atmosferica o sottovuoto ed a temperatura controllata, i prodotti ottenuti sono: Ketjenlube Tipo A/B/C; Depral HPE 120-5.

Al termine della polimerizzazione, la massa di reazione è sottoposta a distillazione per separare il prodotto dai sottoprodotti ottenuti.

Lo schema semplificato dei processi produttivi per complessivo è il seguente:



Cicli produttivi mediante Policondensazione (reparto A)

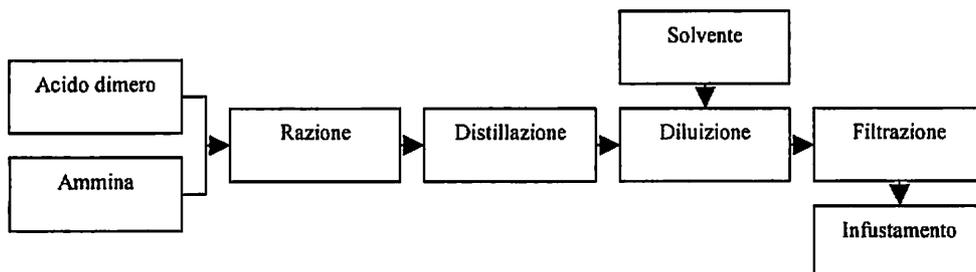
Le materie prime sono costituite da alpha olefine, anidride Maleica e Xilene.

Le reazioni sono condotte in un reattore chiuso all'atmosfera a temperature e pressione controllata ed in presenza di idoneo catalizzatore.

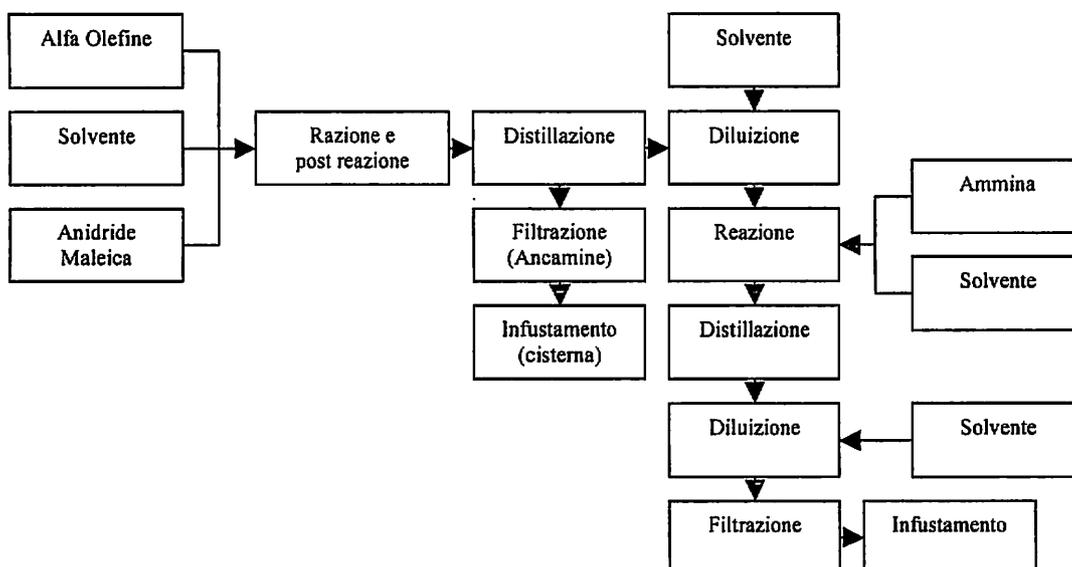
Al termine della policondensazione la massa di reazione è sottoposta a distillazione per separare il prodotto dai sottoprodotti ottenuti.

Vengono effettuate due famiglie di prodotti e precisamente i Nourybond di tipo A ed i Nourybond di tipo B; della stessa famiglia dei Nourybond di tipo B è ottenuto anche il prodotto denominato Ancamine P278.

processo produttivo dei Nourybond di tipo A



processo produttivo dei Nourybond di tipo B e Ancamine P278



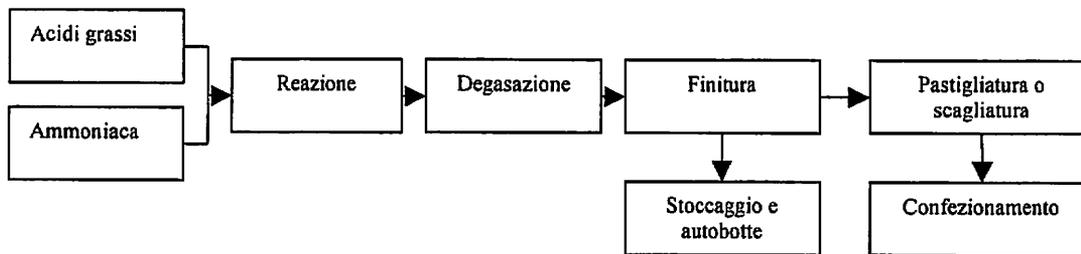
Produzione delle Ammidi (reparto B - reparto A)

Sono ottenute due famiglie di prodotti e precisamente le ammidi primarie e le ammidi secondarie.

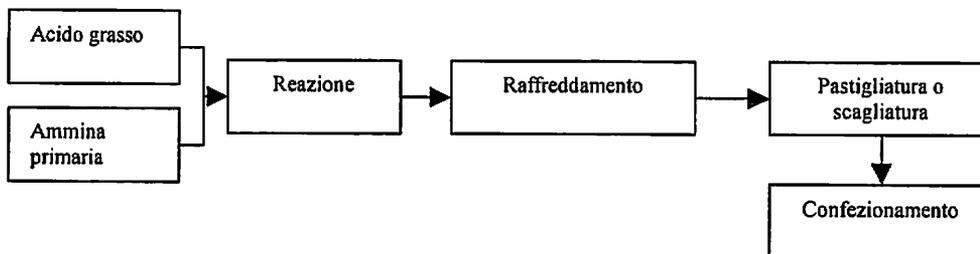
Le materie prime sono costituite da acidi grassi e ammoniaca anidra o, in alternativa da ammine primarie grasse.

Le reazioni sono condotte in reattori chiusi all'atmosfera a temperature e pressioni controllate in relazione alle diverse produzioni.

processo produttivo delle ammidi primarie



processo produttivo delle ammidi secondarie



Processo per la produzione dei cloruri (reparto B)

I cloruri di acidi grassi sono prodotti mediante reazione tra acidi grassi e Tricloruro di Fosforo.

Le reazioni sono condotte in reattori chiusi all'atmosfera a temperature e pressioni controllate.

A clorurazione avvenuta il prodotto grezzo viene trasferito in un altro reattore dove viene dapprima degasato e quindi sottoposto a purificazione mediante distillazione sia a pressione atmosferica che sotto vuoto.

Le acque prodotte ed inviate all'impianto di trattamento sono essenzialmente acque di condensazione dei gruppi eiettori per ottenere il vuoto nella fase di purificazione dei prodotti finiti, contenenti tracce di sostanze organiche e di fosforo.

Le produzioni sono effettuate in batch con durata variabile per ogni prodotto; la valutazione delle portate effluenti tengono in considerazioni le condizioni di esercizio più gravose.

Le acque utilizzate nei sistemi del vuoto sono inviate direttamente all'impianto di trattamento ed in particolare nella prima sezione dell'impianto dove viene effettuato il primo controllo di pH.

Dette acque sono costituite essenzialmente dal vapore e dell'acqua di condensazione utilizzati nei sistemi del vuoto dei reattori presenti nel reparto B.

Complessivamente le portate di acqua prodotte dagli impianti presenti nel reparto B sono comprese nel campo 10 - 40 m³/h in relazione alle operazioni svolte in impianto.

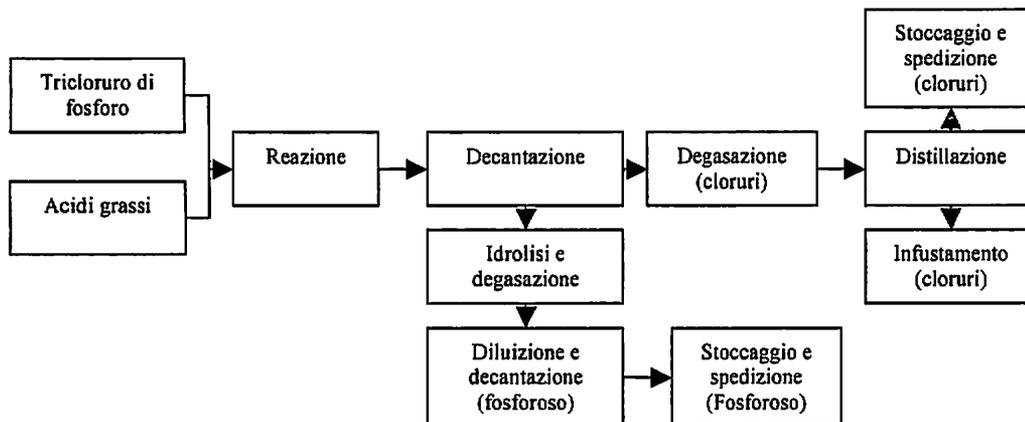
Nel corso dell'anno 2005 è stato installato un secondo (uno era già presente) condensatore criogenico con l'obiettivo di massimizzare il recupero di fosforo presente nelle emissioni idriche degli impianti per la produzione dei cloruri acrilici.

L'intervento ha consentito di ridurre in modo significativo le emissioni di fosforo derivante dalle fasi produttive nelle quali è prevista la rimozione di detta sostanza dai prodotti finali (degasazione, distillazione).

La presenza dei due condensatori criogenici consente una migliore gestione delle emissioni derivanti dalle linee produttive presenti in stabilimento.

L'aspetto significativo che si vuole evidenziare è che la soluzione adottata consente un pressoché completo recupero del fosforo rimosso dalle emissioni ed il riutilizzo in impianto di detta sostanza.

processo produttivo delle ammidi primarie



B.4.1 Movimentazione materie prime, prodotti intermedi e finiti

Le operazioni scarico delle principali materie prime (Tricloruro di fosforo, ammoniaca, alcool isopropilico, Xilene) e di carico dei prodotti finiti (cloruri acilici) sono tutte effettuate a ciclo chiuso evitando in tal modo le emissioni diffuse connesse con tali operazioni.

In particolare lo scarico e lo stoccaggio del tricloruro di fosforo è effettuato in ambiente confinato e posto sotto aspirazione dal sistema di abbattimento di emergenza.

Analogamente lo stoccaggio dell'ammoniaca è posto anch'esso in un ambiente confinato posto sotto aspirazione come per lo stoccaggio del tricloruro di fosforo.

E' in corso la realizzazione un analogo intervento anche per la baia di carico dei cloruri acilici con l'obiettivo di eliminare le emissioni diffuse connesse a eventuali perdite di prodotti nel corso di dette operazioni.

Infine si evidenzia che i serbatoi di stoccaggio di quasi tutte le sostanze presenti in stabilimento sono effettuate a ciclo chiuso e protetti con azoto.

B.4.2 Strutture ausiliari

Gruppo elettrogeno di emergenza

Il gruppo elettrogeno interviene in automatico in caso di mancanza di energia elettrica ed alimenta i sistemi di abbattimento presenti in stabilimento onde mantenere sotto controllo anche in detta situazione le emissioni all'atmosfera dello stabilimento.

Il gruppo elettrogeno funziona a gasolio ed ha una potenza installata pari a 400 kVA il cui funzionamento è previsto solo in caso di necessità; detto generatore è normalmente fermo.

Motopompe antincendio

Si tratta di due motopompe a gasolio il cui funzionamento è previsto solo in caso di emergenza; dette motopompe sono normalmente ferme.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA* [h/d] [d/anno]	TEMP.* [°C]	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO [m] SEZIONE CAMINO [m ²]
		Sigla	Descrizione					
1-2	E1*	M1	Trappola fredda ad azoto liquido (Reattori E22, E24, E28, E30 e delle apparecchiature ad essi associati D3 e D4)					
1-3	E3	M2	Captazioni polveri insacco REP A	16 34	17	POLVERI	Filtro a maniche	24 0.2
1-2	E4	M3	Captazione polveri tramogge carico materie prime in sacchi REP.A	16 31	20	POLVERI	Filtro a maniche	24 0.048
1	E7	M4	Sfiati reattore E26 produzione esteri bassobollenti	4 200	12	ALCOOL ISOPROPILICO	Colonna assorbimento ad acqua e filtro carboni attivi	7 0.0078
3	E8	M5	Sfiati apparecchiature A11 e A15	24 333	15	NH ₃	Colonna assorbimento ad acqua	24 0.05
4	E9	M6	Sfiati apparecchiature produzioni cloruri (C101,C102,C1,C2,C3,C4,C7,C9,N9)	24 333	20	HCl	Due colonne assorbimento ad acqua	24 0.096
4	E12	M7	Aspirazioni localizzate punti infustaggio cloruri REP.B	24 288	16	HCl	Colonna assorbimento ad acqua	22 0.125
5	E13	M10	Forno ad olio diatermico centrale di produzione energia per processi	24 333		NO _x -CO-CO ₂		10 0.13
5	E14	M11	Forno ad olio diatermico centrale di produzione energia per processi	24 333		NO _x -CO-CO ₂		10 0.13
1-2	E16	M8	Emissioni diffuse decantatori produzione esteri, condensatore finale esteri e E1	24 60	18	COT	Colonna assorbimento soluz. Ipoclorito Na	10 0.19
1-2	E17	M9	Aspirazioni localizzate e zone prelievo campioni REP.A	24 60	16	COT	Colonna assorbimento soluz. Ipoclorito Na e filtro carboni attivi	30 0.05

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

(*) Nel 2005 questa emissione è stata convogliata al sistema di abbattimento in due stadi (I stadio: colonna di assorbimento con soluzione di ipoclorito di sodio ed un II stadio costituito da un filtro a carboni attivi) e quindi al punto di emissione E16 presente nel Reparto A. Si rimanda pertanto all'emissione E16 per dettagli.

La seguente tabella riassume le eventuali emissioni ad inquinamento poco significativo:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
	E2	Aspirazione aria ambiente zona nastro trasportatore Reparto A
5	E5 – E6	Cappe Laboratorio Reparto A
5	E15	Cappe Laboratorio
5	E19	Emissione gruppo elettrogeno di emergenza
5	E18	Caldaia riscaldamento palazzina uffici
5	E20 – E21	Motopompe antincendio

Tabella C2 - Emissioni poco significative

Emissioni da cappe del laboratorio.

Il punto di emissione **E 15** delle cappe del laboratorio è evidenziato nella planimetria in Allegato VI alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (Disegno 1003-2).

Nel reparto A sono inoltre presenti due cappe di aspirazione nel laboratorio di reparto con punti di emissione **E5 ed E6**.

Emissione del gruppo elettrogeno di emergenza.

Il punto di emissione **E19** del gruppo elettrogeno di emergenza che interviene in automatico in caso di mancanza di energia elettrica ed alimenta i sistemi di abbattimento presenti in stabilimento onde mantenere sotto controllo anche in detta situazione le emissioni all'atmosfera dello stabilimento.

Il gruppo elettrogeno funziona a gasolio ed ha una potenza installata pari a 400 kVA il cui funzionamento è previsto solo in caso di necessità; detto generatore è normalmente fermo.

Emissioni motopompe antincendio.

I punti di emissione **E20 ed E21** delle motopompe antincendio a gasolio il cui funzionamento è previsto solo in caso di emergenza; dette motopompe sono normalmente ferme.

Emissioni diffuse

L'installazione o la sostituzione delle componenti utilizzate con altre a basse perdite, la sostituzione delle componenti usurabili nel rispetto delle indicazioni fornite dal costruttore o la sorveglianza e manutenzione svolta con regolare periodicità tale da assicurare il mantenimento nel tempo delle condizioni previste, sono aspetti che da tempo vengono normalmente realizzati onde tenere sotto controllo il contributo delle emissioni fuggitive, che rappresentano la fonte più difficile da prevedere e controllare.

Sono state adottate le misure necessarie ad evitare le emissioni diffuse negli ambienti di lavoro nei quali sono svolte attività di confezionamento dei prodotti liquidi in imballaggi.

Con tale obiettivo sono stati installati sistemi di aspirazione localizzati in corrispondenza delle zone di confezionamento, l'aria spirata è trattata in sistemi di abbattimento ad umido.

In questo modo sono state praticamente eliminate le emissioni negli ambienti di lavoro mantenendo a livelli modesti le emissioni all'atmosfera.

Analogamente sono presenti sistemi di captazione delle polveri nelle zone in cui le materie prime sono dosate in polvere nelle apparecchiature di processo.

Le operazioni scarico delle principali materie prime (Tricloruro di fosforo, ammoniaca, alcool isopropilico, Xilene) e di carico dei prodotti finiti (cloruri acilici) sono tutte effettuate a ciclo chiuso evitando in tal modo le emissioni diffuse connesse con tali operazioni.

In particolare lo scarico e lo stoccaggio del tricloruro di fosforo è effettuato in ambiente confinato e posto sotto aspirazione dal sistema di abbattimento di emergenza.

L'emissione di detto abbattitore è convogliato all'ulteriore sistema di abbattimento di cui al punto di emissione **E 9**.

Analogamente lo stoccaggio dell'ammoniaca è posto anch'esso in un ambiente confinato posto sotto aspirazione come per lo stoccaggio del tricloruro di fosforo.

Infine si evidenzia che i serbatoi di stoccaggio di quasi tutte le sostanze presenti in stabilimento sono effettuate a ciclo chiuso e protetti con azoto. Le modalità di gestione di detti stoccaggi si configurano quindi tra quelle ad inquinamento atmosferico poco significativo.

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

Sigla emissione	E3	E4	E7	E8	E9	E12	E16	E17
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	5000	5000	1000	5000	7000	7000	1000	5000
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a maniche	Filtro a maniche	Colonna assorbimento ad acqua e filtro carboni attivi	Colonna assorbimento ad acqua	Due colonne assorbimento ad acqua	Colonna assorbimento ad acqua	Colonna assorbimento soluz. Ipcloclorito Na	Colonna assorbimento soluz. Ipcloclorito Na e filtro carboni attivi
Inquinanti abbattuti	polveri	polveri	Alcool isopropilico	NH ₃	HCl	HCl	COT	COT
Rendimento medio garantito (%)	98	98	95	99	99	99	95	95
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	C.E.R. 070710 0.055 0.020	C.E.R. 070710 0.294 0.107	C.E.R. 070701 0.314 0.115	-	-	-	C.E.R.: 070701 5.48 2.00	C.E.R.: 070701 10.41 3.8
Ricircolo effluente idrico	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Perdita di carico (mm c.a.)	300	300	50	50	50	50	50	50
Consumo d'acqua (m ³ /h)	-	-	0.001	0.031	0.031	0.167	0.003	0.003
Gruppo di continuità (combustibile)	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
Sistema di riserva	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	-	-	-	1	1	-	-	-
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	4	4	8	20	20	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Frequenza e il tipo di manutenzione prevista

I sistemi di contenimento sono sottoposti su base annua ad interventi di manutenzione programmata con l'obiettivo di mantenerne attiva l'efficienza di abbattimento.

Eventuali interventi straordinari sono possibili in quanto possono essere effettuati con le apparecchiature di produzione associate mantenute ferme.

In generale è previsto:

- la sostituzione dei cuscinetti degli organi ruotanti (pompe e ventilatori) ogni 8000+10000 ore di esercizio,
- la verifica dello stato di riempimento delle colonne ogni anno,
- ispezione visiva dell'impianto ogni giorno,

Sono inoltre previsti ricambi di:

- motori elettrici di scorta,

- pompe di riciclo per ogni abbattitore,
- organi di tenuta,
- guarnizioni, cinghie di trasmissione.

Utilities necessarie per il funzionamento del sistema di contenimento

Le utilities necessarie per il funzionamento dei sistemi di contenimento sono:

- energia elettrica per pompe di riciclo e per i ventilatori, i cui consumi sono generalmente inferiori ai 5 kW/h.
- Acqua servizi di reintegro alle soluzioni di abbattimento.
- Aria strumenti per sistemi di controllo.

Si precisa che in caso di mancanza di energia elettrica gli abbattitori associati alle emissioni E8 ed E9 sono alimentati dal gruppo elettrogeno di emergenza di stabilimento.

Descrizione dei rifiuti derivanti dal sistema di contenimento

I rifiuti associati all'esercizio dei sistemi di contenimento sopra descritti sono i seguenti:

- Rifiuto CER 07.07.01 prodotto dai sistemi di contenimento relativi alle emissioni E7, E16 ed E17. Si tratta di acque contenenti sostanze organiche che sono conferite ad una società di smaltimento autorizzata che ne effettua l'incenerimento,
- Rifiuto CER 07.07.10 prodotto in occasione della sostituzione delle maniche filtranti presenti nei punti di emissione E3 ed E4. Anche in questo caso sono conferite ad una società di smaltimento autorizzata.

Descrizione dei sistemi di monitoraggio delle emissioni (SME):

Il monitoraggio delle emissioni all'atmosfera dei punti di emissione sopra descritti sono effettuati su base annua; su base giornaliera sono effettuati i controlli sulle soluzioni di lavaggio dei punti di emissione E8 ed E9 allo scopo di verificare l'idoneità delle stesse al servizio cui sono destinate.

In particolare per l'emissione E8 è verificato il contenuto di Ammoniaca nella soluzione di lavaggio dei gas di scarico; mentre per l'emissione E9 è controllato come già accennato il contenuto di acido cloridrico nei serbatoi di stoccaggio delle soluzioni di lavaggio dei due assorbitori.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECIPIENTE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mes/anno			
S1	N: 45°32'45" E: 9°05'27"	civili	24	5,5	11	55-65 m ³ /h	Fognatura comunale	
S2	N: 45°32'45" E: 9°05'27"	meteoriche					Fognatura comunale	Impianto depurazione chimico fisico
S3	N: 45°32'45" E: 9°05'27"	meteoriche					Torrente Guisa	

Tabella C4- Emissioni idriche

Descrizione dei cicli di lavorazione da cui si originano i reflui idrici

Produzione di esteri di acidi grassi

Le acque di reazione degli esteri dell'alcol isopropilico ed etilico sono raccolte in uno stoccaggio dedicato e conferite ad una società autorizzata per lo smaltimento finale.

Quelle ottenute nella produzione degli altri esteri sono costituite essenzialmente da:

- acque di reazione
- acque dei sistemi del vuoto (pompe ad anello liquido e vapori di condensazione reattori)
- acque di lavaggio reattori per cambio campagna.

Le acque di reazione sono dapprima stoccate in appositi serbatoi quindi sono trattate in un impianto di distillazione nel quale sono separate dall'acqua le sostanze organiche, costituite da peci e da acque ricche di sostanze organiche, da destinare allo smaltimento mediante ditte autorizzate allo scopo. L'acqua ottenuta dalla distillazione è viceversa inviata all'impianto di trattamento prima dello scarico in fognatura.

Le produzioni effettuate nel reparto A comportano la necessità di effettuare mediamente 30 distillazioni in un mese. La quantità di acqua prodotta in ogni distillazione è pari a circa 4,5 m³. Le acque ottenute dalla distillazione sono raccolte in un serbatoio di stoccaggio e quindi inviate a portata costante all'impianto di trattamento finale prima dello scarico in fognatura ad una portata pari a circa 0,5 m³/ora. Le acque ottenute dai sistemi del vuoto sono normalmente inviate in un sistema di trattamento intermedio a gravità per una prima rimozione delle sostanze organiche presenti, successivamente

all'impianto di trattamento ed in particolare nella sezione dell'impianto dove viene effettuato un primo controllo di pH e quindi la separazione per gravità di eventuali sostanze organiche presenti. Dette acque sono costituite essenzialmente dall'acqua delle pompe ad anello liquido, dal vapore e dell'acqua di condensazione utilizzati nei sistemi del vuoto dei reattori presenti nel reparto A. Complessivamente le portate di acqua prodotte dagli impianti presenti nel reparto B ed inviate all'impianto di trattamento sono comprese nel campo 15-20 m³/h in relazione alle operazioni svolte in impianto. Le acque di lavaggio reattori sono prodotte generalmente in occasione di fermate prolungate degli impianti e sono conferite a società autorizzate per lo smaltimento finale.

Produzione di esteri polimerici e non polimerici

Le acque di processo sono tutte raccolte in serbatoi dedicati e affidate a società specializzate ed autorizzate per lo smaltimento finale.

Produzione di Poliamminoammidi

Le acque di processo sono tutte raccolte in serbatoi dedicati e affidate a società specializzate ed autorizzate per lo smaltimento finale.

Produzione di Ammidi di acidi grassi

Dal processo produttivo sono generate acque scaricate in fognatura dalla pompa ad anello liquido; le acque di lavaggio dei reattori ad ogni cambio campagna sono raccolte e riutilizzate in stabilimento.

Produzione di Cloruri degli acidi grassi

Le acque prodotte ed inviate all'impianto di trattamento sono essenzialmente acque di condensazione dei gruppi eiettori per ottenere il vuoto nella fase di purificazione dei prodotti finiti, contenenti tracce di sostanze organiche e di fosforo.

Le acque utilizzate nei sistemi del vuoto sono inviate direttamente all'impianto di trattamento ed in particolare nella prima sezione dell'impianto dove viene effettuato il primo controllo di pH.

Dette acque sono costituite essenzialmente dal vapore e dell'acqua di condensazione utilizzati nei sistemi del vuoto dei reattori presenti nel reparto B.

Complessivamente le portate di acqua prodotte dagli impianti presenti nel reparto B sono comprese nel campo 10 - 40 m³/h in relazione alle operazioni svolte in impianto.

Nel corso dell'anno 2005 è stato installato un secondo (uno era già presente) condensatore criogenico con l'obiettivo di massimizzare il recupero di fosforo presente nelle emissioni idriche degli impianti per la produzione dei cloruri acilici.

L'intervento ha consentito di ridurre in modo significativo le emissioni di fosforo derivante dalle fasi produttive nelle quali è prevista la rimozione di detta sostanza dai prodotti finali (degasazione, distillazione).

La presenza dei due condensatori criogenici consente una migliore gestione delle emissioni derivanti dalle linee produttive presenti in stabilimento.

L'aspetto significativo che si vuole evidenziare è che la soluzione adottata consente un pressoché completo recupero del fosforo rimosso dalle emissioni ed il riutilizzo in impianto di detta sostanza.

Recapito finale e tipologia degli scarichi

In pubblica fognatura recapitano:

- le acque domestiche,

- di processo;
- meteoriche dei piazzali, dei tetti del rep. B ed in minima parte del rep. A;
- dei bacini di contenimento.

Le acque meteoriche di tutti gli altri tetti nel canale Guisa.

Non sono presenti pozzi perdenti.

La portata media oraria dello scarico complessivo dello stabilimento è pari a 55-65 m³/h comprensive delle acque di prima pioggia trattate nell'impianto di depurazione presente in stabilimento e delle acque civili.

Le acque scaricate in fognatura comunale sono prelevate in continuo da un campionatore automatico refrigerato che consente il confezionamento del campione medio sulle 24 ore.

Sullo scarico finale è inoltre presente un misuratore/totalizzatore delle acque di scarico inviate alla fognatura comunale.

Sia sul campionatore che sul misuratore di portata sono presenti contatore con l'obiettivo di verificarne il funzionamento nel tempo.

Si precisa che le acque di prima pioggia che cadono **sulle superfici delle strade e piazzali** sono raccolte per gravità attraverso il sistema fognario dello stabilimento in una vasca da 100 m³ di prima pioggia .

Al termine di ogni evento meteorico le acque raccolte sono inviate al trattamento al fine di assicurare che le acque meteoriche di eventi successivi siano gestite correttamente. Le acque di prima pioggia sono trattate nell'impianto di depurazione dello stabilimento prima di essere scaricate in fognatura.

Le acque di seconda pioggia sono inviate in fognatura congiuntamente alle acque di scarico dello stabilimento.

Il sistema fognario delle acque meteoriche dei piazzali di stabilimento che le convoglia nella vasca di prima pioggia è dimensionato per una portata oraria pari a 234,68 m³/h a fronte di portate massime prevedibili, in base agli eventi meteorici, di circa 185 m³/h.

La portata addotta all'impianto è convogliata nella vasca di prima pioggia attraverso i due stramazzi posizionati nei pozzetti ripartitori antistanti la vasca di prima pioggia.

Presidi depurativi

Le acque prodotte in stabilimento sono trattate in apposite unità di processo utilizzate per depurare le acque.

Le produzioni dello stabilimento ITALMETCH CHEMICALS ARESE sono tutte effettuate con processi di tipo discontinuo.

La gamma di prodotti prevista è molto estesa, ne consegue che le produzioni sono estremamente variabili così come le materie prime utilizzate ed i tempi di reazione attuali.

Con la premessa che tutte le acque scaricate sono di processo, le caratteristiche delle acque dipendono sostanzialmente dalla tipologia delle produzioni effettuate e, conseguentemente, delle sostanze coinvolte nelle varie produzioni ed in particolare dalla relative caratteristiche chimico fisiche.

In aggiunta, sono effettuate contemporaneamente produzioni diverse le cui acque di scarico sono convogliate in sistemi comuni di raccolta e collettamento all'impianto di depurazione.

I trattamenti previsti sono di seguito descritti per tipologia di acque prodotte:

acque acide: sono prodotte nel reparto B per la produzione dei cloruri acilici, derivano dall'esercizio dei sistemi di vuoto e sono costituite dall'acqua di condensazione del vapore e di quella utilizzata per condensare il vapore stesso.

Dall'acqua derivante dal sistema del vuoto dell'impianto per la produzione delle Ammidi.

Sono acque che possono contenere tracce di prodotti organici e contenenti Fosforo non trattenuti nei due condensatori criogenici ad azoto liquido utilizzati per il trattamento degli sgasi delle produzioni effettuate nel reparto B.

Le acque sono neutralizzate in un primo stadio dosando una soluzione acquosa di soda caustica sotto controllo di pH.

Il pH è mantenuto nel campo attorno a 7 mediante regolazione automatica dell'immissione della soda.

L'operazione è effettuata in una vasca circolare munita di agitatore per ottimizzare la miscelazione dell'acqua da trattare con la soda dosata.

acque oleose: queste acque provengono dal reparto A e possono contenere sostanze organiche biodegradabili in gran parte di origine grassa e quindi non solubili in acqua; dette sostanze hanno una densità inferiore a quella dell'acqua e sono separate per gravità.

Le acque sono inviate in due bacini di sedimentazione in esercizio in serie nei quali, dopo acidificazione, viene effettuata la separazione delle sostanze organiche che affiorano sulla superficie dei bacini.

Le sostanze organiche affiorate vengono asportate in continuo mediante un sistema di raccolta con lama di sfioro regolabile; l'acqua viene inviata alla vasca di neutralizzazione precedentemente descritta.

Nelle stesse vasche di decantazione sono convogliate anche:

- le acque di prima pioggia accumulate in un bacino da 100 m³ nel quale confluiscono le acque meteoriche di stabilimento;
- le acque meteoriche contenute nei bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio sono scaricate in fogna solo dopo adeguato controllo.

vasca di equalizzazione: è stata recentemente realizzata una vasca di equalizzazione della capacità di circa 1000 m³ con l'obiettivo di omogeneizzare le caratteristiche delle acque reflue dei processi produttivi dello stabilimento.

Il volume della vasca di equalizzazione sopra indicato consente di ottenere tempi di permanenza adeguati per raggiungere l'obiettivo desiderato; in aggiunta alla suddetta vasca di equalizzazione è presente una vasca di emergenza dedicata alla raccolta di reflui in situazioni anomale di esercizio e/o a seguito di attività connesse alla gestione di emergenze in stabilimento.

Il volume di quest'ultimo bacino ha la stessa capacità della vasca di equalizzazione.

La vasca di emergenza è mantenuta sempre vuota ed è utilizzata esclusivamente nelle situazioni connesse alla gestione di emergenze in stabilimento, comprese quelle connesse alla gestione e trattamento delle acque di scarico. L'obiettivo è evitare di scaricare in fognatura acque contaminate da sostanze in situazioni diverse da quelle del normale esercizio.

omogeneizzazione e correzione finale del pH: le acque (acide e oleose disoleate) provenienti dall'unità di equalizzazione sono inviate al bacino finale di controllo del pH finale.

Detto bacino ha una capacità pari a 100 m³ e quindi un tempo di ritenzione circa due ore; in esso è effettuata la correzione finale del pH dell'acqua da scaricare in fognatura mediante dosaggio in automatico di acido cloridrico o di soda sotto controllo di un pHmetro.

Nel caso in cui il valore del pH dovesse essere al di fuori del campo prefissato (6-9) è prevista la segnalazione di allarme nella sala controllo del reparto B per gli interventi del caso.

In caso di necessità, è disponibile una vasca di emergenza da circa 1000 m³ nella quale sono convogliate le acque che dovessero necessitare di ulteriori trattamenti prima di essere convogliate allo scarico finale.

Dopo il trattamento di equalizzazione/controllo finale del pH le acque effluenti sono campionate per le analisi di routine effettuate in stabilimento.

La portata dell'acqua scaricata è registrata in continuo e totalizzata.

controlli analitici: conformemente alle procedure interne previste dal sistema di gestione ambientale di stabilimento i campioni di acqua prelevati sullo scarico finale sono analizzati in laboratorio per verificare pH, COD, fosforo, azoto nitroso, nitrico e ammoniacale ed aspetto.

Quanto sopra allo scopo di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa vigente.

Le analisi di controllo sono effettuate su campioni prelevati in diversi punti del ciclo di trattamento allo scopo di monitorare sul nascere eventuali anomalie consentendo in tal modo di agire in modo adeguato al fine del rispetto delle caratteristiche di legge delle acque di scarico.

Le analisi sono effettuate sia su campioni istantanei sia sul campione medio dello scarico finale prodotto dal campionatore automatico presente sullo scarico finale per mantenere sotto controllo lo scarico stesso anche in orari della giornata nei quali non sono previsti i campionamenti istantanei.

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

Sigla emissione	S 1
Portata max di progetto (acqua: m³/h)	100
Tipologia del sistema di abbattimento	Impianto chimico fisico con vasche di equalizzazione e decantazione
Inquinanti abbattuti	COT - Azoto - Fosforo
Rendimento medio garantito (%)	Effetto di equalizzazione
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	C.E.R: 190812 24 8
Ricircolo effluente idrico	SI
Gruppo di continuità (combustibile)	NO
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	24
Sistema di Monitoraggio in continuo	NO

Tabella C5 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche

N.B. Le concentrazioni di COT, azoto e fosforo si conservano sotto controllo per effetto dell'equalizzazione; il fosforo è abbattuto con condensatori criogenici prima del sistema di trattamento delle acque reflue.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Sia il comune di Arese (MI) che il comune di Bollate (MI) hanno provveduto alla classificazione acustica del rispettivo territorio comunale.

Si evidenzia inoltre che in prossimità del confine dei due comuni (zona sud-est dello stabilimento) non esistono incongruenze nel piano di zonizzazione acustica, infatti vi è un'analogia ed omogenea attribuzione di classi e fasce di decadimento.

Tablelle sinottiche della situazione vigente in un'area di raggio pari a 500m dal confine di stabilimento vengono di seguito riportate per entrambi i comuni di interesse:

Zonizzazione Acustica - Comune di Arese			
Distanza minima dal perimetro del complesso [m]	Classificazione acustica	L_{eq} [dB(A)] diurno	L_{eq} [dB(A)] notturno
Confine Nord-Ovest	Classe IV: aree di intensa attività umana	65	55
35 m Confine Nord	Classe III: aree di tipo misto	60	50
65 m Confine Nord	Classe II: aree prevalentemente residenziali	55	45
320 m Confine Nord	Classe III: aree di tipo misto	60	50
75 m Confine Nord-Ovest	Classe III: aree di tipo misto	60	50
125 m Confine Nord-Ovest	Classe II: aree prevalentemente residenziali	55	45
400 m Confine Nord-Ovest	Classe III: aree di tipo misto	60	50
65 m Confine Ovest	Classe III: aree di tipo misto	60	50
375 m Confine Ovest	Classe IV: aree di intensa attività umana	65	55
400 m Confine Ovest	Classe III: aree di tipo misto	65	55
365 m Confine Sud Ovest	Classe III: aree di tipo misto	65	55
Zonizzazione Acustica - Comune di Bollate			
Distanza minima dal perimetro del complesso [m]	Classificazione acustica	L_{eq} [dB(A)] diurno	L_{eq} [dB(A)] notturno
Confine Est	Classe IV: aree di intensa attività umana	65	55
325 m Est	Classe III: aree di tipo misto	65	55
370 m Est	Classe II: aree prevalentemente residenziali	55	45
422 m Est	Classe I: aree particolarmente protette	50	40
Confine Sud	Classe IV: aree di intensa attività umana	65	55
50 m Sud	Classe V: aree prevalentemente industriali	70	60
364 m Sud - Est	Classe III: aree di tipo misto	65	55
410 m Sud - Est	Classe IV: aree di intensa attività umana	65	55

L'attività svolta in stabilimento comporta l'impiego, la gestione e la manutenzione di due impianti di produzione (Reparto A e Reparto B) e dei macchinari ed impianti ausiliari per il contenimento in sicurezza, il confezionamento e la movimentazione dei prodotti finiti oltre che per la gestione delle utilities. E' possibile dunque identificare le principali sorgenti di rumore interne all'insediamento produttivo nelle pompe e nei motori impiegati nei reparti produttivi, nei sistemi di aspirazione, nei ventilatori, nei condizionatori, nelle pompe distribuiti sull'area aziendale e negli automezzi vari per le operazioni di carico/scarico e per il trasporto interno della merce.

Le lavorazioni sono a ciclo continuo (con processi batch), su tre turni di lavoro:

- dalle ore 07.⁰⁰ alle ore 15.⁰⁰;
- dalle ore 15.⁰⁰ alle ore 23.⁰⁰;
- dalle ore 23.⁰⁰ alle ore 07.⁰⁰.

I sistemi di controllo adottati per la gestione e la supervisione delle utilities e delle produzioni condotte nello stabilimento si identificano in sistemi PLC. Gli anzidetti sistemi di supervisione e controllo di processo sono ubicati nelle sale controllo situate nei reparti di pertinenza dei reattori stessi.

A seguito dell'approvazione del piano di zonizzazione acustica del comune di Arese l'azienda ha disposto affinché venissero eseguite, al perimetro dello stabilimento, le opportune misure di rumorosità ambientale.

Risultati di questa prima indagine (settembre 2001) avevano evidenziato il rispetto del limite assoluto di emissione in periodo diurno in tutte le posizioni di misura. Il limite assoluto di emissione in periodo notturno, risultava superato, nella posizione con il ventilatore di espulsione cappe del laboratorio in funzione, per oltre un'ora nel periodo in esame (22.00 – 6.00) e in altre due posizioni.

Questi risultati hanno indotto l'azienda a realizzare delle successive misure nelle posizioni con risposta non conforme a quanto disciplinato. Questo studio di integrazione e verifica eseguito nel giugno 2003 si è concluso con il risultato di verifica e rispetto dei limiti di immissione sonora in periodo notturno a tutti i ricettori potenzialmente interessati.

Di seguito si riportano i risultati ottenuti nel corso della seconda valutazione realizzata esclusivamente per effettuare una verifica del rispetto dei limiti notturni previsti.

Rapporto di prova	Posizione	Tempo di misura	Leq.(T.M.) [dB(A)]
1	4	22.10 – 22.15	59
2	3	22.19 – 22.24	61.5 ⁽¹⁾
3	10	22.34 – 22.39	50.5
4	6	22.45 – 22.55	58.5
5	10A	23.02 – 23.12	47.0
6	3	23.19 – 23.24	63.0 ⁽¹⁾
7	4	23.27 – 23.32	59.5

⁽¹⁾Valore corretto con (+3 dB(A)) per la presenza di toni puri.

Per quanto riguarda il comune di Arese gli unici ricettori interessati dalle immissioni sonore della Italmach Chemicals Arese in periodo notturno sono i residenti nelle abitazioni poste in prossimità delle posizioni di misura 10 e 10A.

La posizione 6 e adiacenti infatti corrisponde ad un'area commerciale utilizzata nel solo periodo diurno. Nel Comune di Bollate non sono presenti ricettori sensibili alle immissioni di rumore provenienti dallo stabilimento.

Sorgenti sonore

Attività a ciclo continuo si no

Classe di appartenenza del complesso	Classe V	dB(A)diurno:70; dB(A) notturno:60
CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI		
Riferimenti planimetrici	Classe acustica	
<i>Piano di Zonizzazione Acustica – Comune di Arese</i>		
Area nord (8; 9; 10; 10A)	Classe IV	
Area ovest (5, 6, 7)	Classe IV	
<i>Piano di Zonizzazione Acustica – Comune di Bollate</i>		
Area sud (2)	Classe IV	
Area est (3, 4)	Classe IV	

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Tutte le zone di stoccaggio delle sostanze contenute in cisternette sono poste sotto tettoia. E' stata recentemente realizzata anche la coperture per lo stoccaggio del rifiuto CER 15.01.10.

Sono state inoltre realizzate coperture anche per il serbatoio di stoccaggio e per la baia di scarico del tricoloruro di fosforo.

E' stata realizzata recentemente una tettoia su un bacino di contenimento nel quale sono stoccate cisternette contenenti semilavorati.

Sono state realizzate tettoie al di sopra di una parte delle pompe di trasferimento al reparto A e sulla pompa dello scambiatore del reattore C9.

Tutti i serbatoi di stoccaggio sono muniti di bacini di contenimento. Tutte le acque meteoriche di prima pioggia ed anche eventuali sversamenti nelle baie di carico e scarico sono raccolte in un bacino.

Tutte le *aree di stoccaggio dei rifiuti liquidi* sono provviste di bacino di contenimento. In caso di sversamenti il rifiuto rimarrebbe confinato all'interno del bacino stesso dal quale si provvederà ad asportarlo per essere poi successivamente smaltito presso società autorizzate. Gli eventuali residui, derivanti dalle operazioni di pulizia del bacino con lavaggi e/o uso di idonei materiali adsorbenti, saranno smaltiti anch'essi presso società autorizzate.

Le *aree di stoccaggio dei rifiuti semi-liquidi in serbatoi scarrabili* sono situate su pavimento impermeabilizzato. Entrambi i rifiuti solidificano a temperatura ambiente quindi, in caso di fuoriuscita del materiale, lo sversamento si limiterebbe ad un area molto ristretta per effetto della solidificazione del rifiuto a contatto dell'aria e del pavimento impermeabilizzato. Il materiale solido verrà successivamente asportato e smaltito presso società autorizzate. Gli eventuali residui, derivanti dalle operazioni di pulizia della zona

interessata dallo sversamento, con lavaggi e/o uso di idonei materiali adsorbenti, saranno smaltiti anch'essi presso società autorizzate.

Le aree di stoccaggio dei rifiuti solidi sono situate in zone coperte e/o impermeabilizzate. Data la natura stessa dei rifiuti (solidi) è ipotizzabile che non si verifichino situazioni di emergenza connesse a spandimenti.

Bacini di contenimento

Platea tettoia rifiuti (rif. 8-16-28-42)

Il bacino di contenimento ha un volume pari a circa 90 m^3 (lunghezza 25 metri, larghezza 9 metri, altezza 0,4 metri), il massimo volume di un contenitore è pari ad 1 m^3 ; la quantità massima di sostanze potenzialmente presenti è inferiore a 200 m^3 .

Risultano quindi rispettate le condizioni:

- 1) il volume del bacino di contenimento è superiore ad $1/3$ del volume totale dei contenitori in esso presenti ($90 \text{ m}^3 > 1/3 \times 200 \text{ m}^3 = 67 \text{ m}^3$),
- 2) il volume del bacino di contenimento è superiore al volume del più grande dei contenitori in esso presenti.

Serbatoio 21 (rif. 1)

Il bacino di contenimento ha un volume pari a circa 110 m^3 (lunghezza 16,45÷17,75 metri, larghezza 7,6÷8,64 metri, altezza 1,1 metri – da detrarre volume occupato dagli altri serbatoi), il volume totale dei serbatoi presenti in esercizio è pari a 233 m^3 ed il serbatoio con il più alto volume ha una capacità pari a 50 m^3 .

Risultano quindi rispettate le condizioni:

- 3) il volume del bacino di contenimento è superiore ad $1/3$ del volume totale dei contenitori in esso presenti ($110 \text{ m}^3 > 1/3 \times 248 \text{ m}^3 = 82 \text{ m}^3$),
- 4) il volume del bacino di contenimento è superiore al volume del più grande dei contenitori in esso presenti ($110 \text{ m}^3 > 50 \text{ m}^3$).

Serbatoio 139 (rif. 1)

Il bacino di contenimento ha un volume pari a circa 105 m^3 (lunghezza 12,6 metri, larghezza 9,54 (4,67+4,87) metri, altezza 1,2 metri – da detrarre volume occupato dagli altri serbatoi), il volume totale dei serbatoi presenti in esercizio è pari a 100 m^3 ed il serbatoio con il più alto volume ha una capacità pari a 50 m^3 .

Risultano quindi rispettate le condizioni:

- 5) il volume del bacino di contenimento è superiore ad $1/3$ del volume totale dei contenitori in esso presenti ($105 \text{ m}^3 > 1/3 \times 100 \text{ m}^3 = 33,3 \text{ m}^3$),
- 6) il volume del bacino di contenimento è superiore al volume del più grande dei contenitori in esso presenti ($105 \text{ m}^3 > 50 \text{ m}^3$).

Serbatoi 109 e 113 (rif. 4-12)

Il bacino di contenimento ha un volume pari a circa 105 m^3 (lunghezza 12,6 metri, larghezza 9,2 metri, altezza 1,55 metri – da detrarre volume occupato dagli altri serbatoi), il volume totale dei serbatoi in esercizio presenti è pari a 285 m^3 ed il serbatoio con il più alto volume ha una capacità pari a 80 m^3 .

Risultano quindi rispettate le condizioni:

- 7) il volume del bacino di contenimento è superiore ad $1/3$ del volume totale dei contenitori in esso presenti ($105 \text{ m}^3 > 1/3 \times 285 \text{ m}^3 = 95 \text{ m}^3$),
- 8) il volume del bacino di contenimento è superiore al volume del più grande dei contenitori in esso presenti ($105 \text{ m}^3 > 80 \text{ m}^3$).

C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 e in stoccaggio autorizzato (art.208 D.Lgs. 152/06)

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

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Quantità massima di deposito temporaneo autorizzato (m ³)	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	07.07.01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri (Acque di lavaggio ed esterificazione)	Liquido a T ambiente	78 30	Serbatoio Cisternette	D9-D10 D14
2						
4						
1	07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione (Peci distillazione e grassi vari)	Liquido a 50°C	30	Serbatoio scarrabile	D9
2	07.07.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri (Xilene esausto)	Liquido a T ambiente	50	Serbatoio	R2
		(Miscela di solventi alifatici)		50		D10
1	15.01.10	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (Imballi in metallo vuoti usati)	Solido	48	Altro (piazzola coperta)	R4
2						
4						
2	15.01.02	Imballaggi in plastica (Imballi in plastica vuoti usati)	Solido	27	Altro (piazzola coperta)	R3
1	07.07.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti (Pannelli di filtrazione e terre assorbenti)	Solido a T ambiente	7	Altro (piazzola coperta)	D14-D15
2						
3						
4	07.07.07*	Fondi e residui di reazione alogenati (Peci distillazione cloruri acilici neutralizzate)	Liquido a 60° C	20	Serbatoio scarrabile	D9
5 (non IPPC)	13.03.08* 13.03.07 (Ex 13.03.03)	Olii sintetici isolanti e termoconduttori (Olio minerale esausto)	Liquido a T ambiente	0,4	Fusti	D15
5 (non IPPC)	19.08.12	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali (Fanghi da spurgo vasche)	Liquido a T ambiente			D8
1	15.01.06	Imballaggi in materiali misti (Imballi in più materiali vuoti usati)	Solido			R3
4						
1	16.03.05	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	Liquido a T ambiente			D15
2						
3						
4						
5 non IPPC	17.04.05	Ferro e acciaio	Solido	24	Container scarrabile	R13
1	15.01.03	Imballaggi in legno (Imballi in legno)	Solido	45	Altro (piazzola coperta)	R13
2						
5 non IPPC	08.03.18	Toner per stampa esauriti (Altri tipi di plastica, cartucce nastro, cartucce toner/ink jet)	Solido	1,2	Altro	D14
5 non IPPC	16.06.01*	Batterie al piombo (Accumulatori al piombo)	Solido	0,3	Altro	R13
5 non IPPC	20.01.21*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio (Lampade al neon)	Solido	0,5	Altro	D15
5 non IPPC	08.01.11	Pitture e vernici di scarto, contenti solventi organici o altre sostanze pericolose (Contenitori sporchi di vernice)	Solido	1	Altro (piazzola coperta)	D14
5 non IPPC	16.02.14	Apparecchiature fuori uso (Apparecchiature elettroniche fuori uso)	Solido			D14
5 non IPPC	15.01.06	Imballaggi in materiali misti (Rifiuti solidi assimilabili agli urbani)	41 Solido	110	Altro	D15
				18	Container scarrabile	

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

NOTA BENE:

Esistono altre tipologie di rifiuti, non smaltite nel 2004, ma che possono essere smaltite all'occorrenza, quali:

Fanghi delle fosse settiche – CER 20.03.04

Assorbenti, materiali filtranti, etc. – CER 15.02.03

Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose ecc – CER 16.05.06

La gestione dei rifiuti è regolata da una procedura interna.

Lo stoccaggio dei rifiuti è effettuato su una superficie complessiva pari a circa 234,1 m².

I rifiuti prodotti dalle singole lavorazioni vengono di seguito brevemente descritti:

Produzione di Cloruri degli acidi grassi: Il rifiuto prodotto dall'impianto è costituito dalle code di distillazione (**Rifiuto n°9**) sottoposte a neutralizzazione e quindi stoccate in serbatoi asportabili. E' inoltre prodotto il rifiuto costituito da filtri a sacchetto di tela utilizzati nell'operazione di filtrazione finale del prodotto (**Rif.n°8**). Infine è prodotto anche il **rifiuto n°28** "soluzioni di lavaggio ed acque madri" costituito dalla parte organica.

Produzione di Ammidi di acidi grassi: Il rifiuto prodotto dall'impianto è costituito da filtri a sacchetto di tela utilizzati nell'operazione di filtrazione finale del prodotto (**Rif.n°8**). Infine è prodotto a "spot" anche il rifiuto "rifiuti organici contenenti sostanze pericolose" costituito da sapone d'ammonio in sospensione acquosa.

Produzione di esteri di acidi grassi: I rifiuti prodotti dall'impianto sono costituiti dalle peci ottenute dalla distillazione degli esteri grezzi (**Rif.n°3**) nonché dalle acque di reazione prodotte e stoccate nel serbatoio verticale n. 21 e n. 139 (**Rif.n°1**). E' inoltre prodotto il rifiuto costituito da filtri a sacchetto di tela e/o cartoncini filtranti utilizzati nell'operazione di filtrazione finale del prodotto (**Rif.n°8**).

Produzione di esteri polimerici: I sottoprodotti sono costituiti da una miscela di solventi alifatici da smaltire e stoccati nel serbatoio 113 (**Rif.n°12**). E' inoltre prodotto il rifiuto costituito da filtri a sacchetto di tela utilizzati nell'operazione di filtrazione finale del prodotto (**Rif.n°8**).

Produzione di Poliamminoammidi: I sottoprodotti sono costituiti prevalentemente da xilene da destinare allo smaltimento solo dopo avere verificato che non è più riutilizzabile in produzione (**Rif.n°4**). Sono inoltre prodotti il rifiuto costituito da filtri a sacchetto di tela utilizzati nell'operazione di filtrazione finale del prodotto (**Rif.n°8**) ed una miscela di solventi alifatici stoccati nel serbatoio 113 (**Rif.n°12**), prima di essere conferiti ad uno smaltitore autorizzato.

Nel caso in cui le materie prime utilizzate siano contenute in fusti o in cisternette da 1 m³, dopo lo svuotamento, detti imballi sono conferiti a società autorizzata per lo smaltimento/riutilizzo (**Rif.n°5-7-29**).

In aggiunta ai rifiuti sopra menzionati in stabilimento sono generati in modo non continuativo altri rifiuti di seguito elencati:

- olio minerale esausto (**Rif.n°16**)
- soluzione acquosa di lavaggio e acque madri (**Rif.n°28**)
- ferro e acciaio (**Rif.n°34**)
- imballi in legno (**Rif.n°37**)
- toner e cartucce esauste (**Rif.n°39**)
- accumulatori al piombo (**Rif.n°40**)

- lampade al neon (Rif.n°41)
- contenitori sporchi di vernice (Rif.n°42)
- rifiuti assimilabili agli urbani (Rif.n° RSAU)

I residui contenenti amianto da eventuali interventi di bonifica costituiscono il Rif.n°14 che viene gestito dalla società che ha in appalto l'intervento di bonifica stesso.

Inoltre i rifiuti n°18 Fanghi da spurgo fosse biologiche e n° 19 Fanghi da spurgo vasche sono smaltiti, presso società autorizzate, nel momento in cui si procede alle operazioni di svuotamento/pulizia dei pozzetti e delle vasche.

Nella Tabella seguente si riportano le modalità di stoccaggio dei rifiuti prodotti:

Numero Rifiuto	Denominazione	Modalità di stoccaggio
1	Acque lavaggio esterificazione	Serbatoio 139 con bacino di contenimento
1	Acque lavaggio esterificazione	Serbatoio 21 con bacino di contenimento
3	Peci distillazione e grassi vari	In 3 container scarrabili su zona impermeabilizzata
4	Xilene di recupero in miscela di solventi organici	Serbatoio n°109 di stoccaggio munito di bacino di contenimento)
5	Imballi in metallo vuoti usati	Gabbie metalliche da 7/8 mc o sfusi su pallets su zona impermeabilizzata
7	Imballi in plastica vuoti usati	Gabbie metalliche da 7/8 mc o sfusi su pallets su zona impermeabilizzata
8	Pannelli di filtrazione e terre assorbenti	In fusti metallici nella tettoia rifiuti con bacino di contenimento
9	Peci distillazione cloruri acilici neutralizzate	In 2 container scarrabili su zona impermeabilizzata
12	Miscela di solventi alifatici	Serbatoio 113 con bacino di contenimento
16	Olio minerale esausto	In fusti sotto tettoia rifiuti con bacino di contenimento
28	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	In cisternette nella tettoia rifiuti con bacino di contenimento
29	Imballi in più materiali vuoti usati	Su zona impermeabilizzata
34	Ferro ed acciaio	Cassone scarrabile su zona impermeabilizzata
37	Imballi in legno	Su zona impermeabilizzata
39	Altri tipi di plastica, cartucce nastro, cartucce toner/ink jet	Contenitori in plastica specifici
40	Accumulatori al piombo	Su zona impermeabilizzata
41	Lampade al neon	Fusto fibra da 50 kg e/o scatola di cartone

42	Contenitori sporchi di vernice	Contenitori di metallo vuoti su pallet
RSAU	Rifiuti solidi assimilabili agli urbani	Container scarrabile su zona impermeabilizzata

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento ITALMETCH CHEMICALS ARESE si è sviluppato su un sito in precedenza già destinato ad attività industriale.

Nel 1996 la AKZO CHEMICALS ARESE in occasione di operazioni di trivellazione del suolo per la realizzazione di un pozzo ha riscontrato una situazione di contaminazione del terreno.

L'azienda ha dato incarico ad una società specializzata di svolgere un'indagine geognostica al fine di caratterizzare la situazione d'inquinamento del sito.

Le indagini hanno individuato alcune situazioni di non conformità della qualità del sottosuolo e delle acque sotterranee con riferimento alle concentrazioni limite di cui alle norme citate, che hanno determinato la successiva progettazione di interventi di bonifica, approvati dagli enti e quindi attuati nel periodo intercorrente tra il 1997 ed il 2001.

Tali interventi sono stati accompagnati da indagini integrative volte ad individuare l'origine della contaminazione rilevata nelle acque sotterranee della falda sospesa presente a partire da circa 1,5 m di profondità nel settore sud est dello stabilimento.

a) Sottosuolo insaturo

Per quanto riguarda il sottosuolo insaturo, tali interventi hanno interessato limitate e specifiche aree, essenzialmente nel settore sud e sud est dello stabilimento. Si è trattato in particolare di:

- rimozione mirata di volumi di terreno insaturo contaminato da oli e grassi vegetali e successivo ritombamento e ripristino della superficie (Aree 1 e 4);
- rimozione mirata di volumi di terreno insaturo contaminato da composti aromatici e successivo ritombamento e ripristino della superficie (Area sondaggio C3);
- rimozione mirata di volumi di terreno insaturo contaminato da oli minerali e successivo ritombamento e ripristino della superficie (Sondaggio SG12 in Area 2).

Gli interventi citati sono stati condotti a fronte di progetti approvati da parte degli enti, con i quali è stato svolto in contraddittorio il successivo collaudo di verifica del raggiungimento degli obiettivi posti. In tutti i casi i collaudi hanno dato esiti favorevoli.

b) Sottosuolo saturo

Per quanto riguarda le acque sotterranee, gli interventi condotti sono consistiti in:

- messa in sicurezza della prima falda idrica mediante emungimento dei pozzi spia (piezometri) posti a valle dello stabilimento;
- intercettazione localizzata tramite trincea drenante ed emungimento dell'acqua superficiale presente nelle aree circostanti il pozzo spia PzH/2;
- monitoraggio dei piezometri in prima falda e nella falda sospesa a valle del sito;

- monitoraggio del pozzo spia PZH/2, a monte della trincea drenante.

In relazione alla limitata presenza di solventi aromatici ed alla contaminazione da ammoniaca nelle acque sotterranee della "falda sospesa" le indagini di approfondimento, condotte nel 1997-98, hanno evidenziato questi elementi:

- Si evidenziava la presenza di acqua a circa 1.5 m dal p.c. solo nel settore orientale del sito. Tale acqua, che era contenuta nei materiali alluvionali a media - bassa permeabilità, era presumibilmente alimentata dal torrente Guisa e non risultava in comunicazione con le acque sottostanti della prima falda.
- La contaminazione da benzene e da xilene interessava esclusivamente le acque sotterranee più superficiali ed al solo piezometro PZH/2. Già dopo due mesi dalla messa in funzione della trincea drenante le acque pompate dal piezometro PZH/2, a monte della trincea, risultavano esenti da contaminazione da benzene e con una significativa diminuzione dello xilene. Gli altri pozzi di sbarramento risultavano invece non contaminati da solventi aromatici, ma contaminati da ammoniaca e con una contaminazione in sensibile riduzione per gli altri composti organici (idrocarburi espressi come n-esano).
- Le acque di prima falda risultavano esenti da contaminazione in tutti i piezometri.

La presenza di ammoniaca nei terreni insaturi e nelle acque sotterranee in corrispondenza dell'Area 1, posta nell'estremità Sud-Est dello stabilimento, è stata ricondotta alla infiltrazione nel sottosuolo di acque provenienti dal vicini torrente Guisa. I piezometri che evidenziano presenza di ammoniaca sono infatti i più vicini al corso del torrente.

Il verbale della Conferenza dei Servizi tenutasi su richiesta di Akzo Nobel il 26 giugno 2001, dopo aver ribadito che la bonifica in corso era stata "eseguita e completata" prima dell'emanazione del D.M. 471/99 e che pertanto non ci si poteva avvalere della *certificazione di avvenuta bonifica* da parte della Provincia di Milano, chiedeva di continuare il monitoraggio della falda in contraddittorio.

Il 19 novembre 2002 si è tenuta l'ultima Conferenza dei Servizi, nel cui verbale "gli Enti preposti hanno preso atto del termine dei lavori e del raggiungimento degli obiettivi della bonifica".

Nello stesso verbale veniva riportato che:

- Restava il problema delle acque di falda (piezometri PZF, PZH/2 e PZ1), in merito alle quali venivano concordati due ulteriori monitoraggi a distanza di tempo l'uno dall'altro.
- Nel caso di conformità dei due monitoraggi con i limiti per tutti i parametri ricercati, la società Akzo Nobel avrebbe potuto rimuovere i relativi piezometri. In caso contrario si sarebbe proceduto ai sensi di legge.

Successivamente a questa data, il monitoraggio delle acque sotterranee è stato continuato da Akzo Nobel secondo il Piano autorizzato dagli Enti. Prelievi delle acque in corrispondenza dei piezometri PZH/2, PZF e PZE (il PZ1 risultava secco) sono state effettuate nei mesi di gennaio 2003, marzo 2004 e aprile 2004. Le analisi hanno rilevato valori di solventi aromatici superiori ai limiti adottati nel solo pozzo spia PZH/2, con riferimento al solo campione prelevato nel gennaio 2003.

Gi esiti delle analisi effettuate in contraddittorio dall'ARPA sono stati trasmessi al gestore dello stabilimento solo in data 29 dicembre 2003, con richiesta di trasmettere le controanalisi effettuate dal gestore dello

stabilimento e le metodiche analitiche utilizzate. Contestualmente il Comune ha richiesto di mantenere in spurgo il piezometro PZH/2.

In data 1 luglio 2004 la ditta:

- comunicava che il piezometro PZH/2 era stato mantenuto in spurgo (come richiesto dal Comune);
- trasmettevano gli esiti delle analisi effettuate sulle acque prelevate dai piezometri in data 22 gennaio 2003 e delle analisi effettuate sulle acque prelevate dagli stessi piezometri in data 4 marzo 2004 e 22 aprile 2004 e si evidenziava che i valori di concentrazione dei parametri ricercati erano inferiori ai rispettivi limiti del D.M. 471/99;
- richiedeva la convocazione di una nuova Conferenza dei Servizi con l'obiettivo di esaminare le questioni tecniche emerse nel corso delle campagne analitiche effettuate.

In conclusione:

- Le attività di bonifica sono state concluse.
- I piezometri a valle del sito, sia nella "falda sospesa" che nella prima falda non risultano contaminati con riferimento ai parametri oggetto della bonifica.
- Permane in spurgo il pozzo spia PZH2, a monte della trincea drenante interna al sito.
- Analisi effettuate nel mese di dicembre 2004 sui piezometri PZE, PZF e PZH/2 non hanno evidenziato superamenti dei limiti adottati.

I piezometri individuati per il monitoraggio sono denominati PZH/2, PZF (ora insabbiato) e PZ1.

Le principali caratteristiche di detti piezometri sono le seguenti:

sigla	posizione	coordinate Gauss-Boaga		Soggiacenza media (m. da l.c.)	profondità (m)	profondità filtri (m)
		X	Y			
PZH/2	a monte della trincea drenante	1507251	5043604	5,5	9	6.0 – 9.0
PZF ³	a valle della trincea drenante	1507253	5043590	11.0	27	24.0 – 27.0
PZ1	al confine sud del sito	1507294	5043592	5,5	7,1	6.0 – 9.0
PZE (1)	al confine sud del sito	1507288	5043581	11.0	28	27.0 – 30.0

(1) campionato in alternativa al piezometro PZ1

C.7 Rischi di incidente rilevante

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

³ Piezometro insabbiato.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

Nella Tabella I sono riportati i dati che consentono una valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dal complesso.

I quantitativi annui di inquinanti provenienti dalle emissioni in aria ed in acqua, sono stati calcolati in modo conservativo. Per le emissioni diffuse si vedano, invece, le considerazioni riportate in Allegato V.

Relativamente ai consumi energetici, come si può osservare nella scheda H, la produzione di energia termica per i fabbisogni del complesso avviene utilizzando esclusivamente metano. All'utilizzo del gas metano consegue un ridotto impatto ambientale, in termini di inquinamento atmosferico ed emissione di gas serra. L'energia elettrica viene invece acquistata da terzi (SIET Torino).

MISURE GESTIONALI

BAT / MISURE ADDIZIONALI DI MIGLIORAMENTO	Misure adottate	Misure programmate
<p>Implementare un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi dei flussi liquidi ed aeriformi con l'identificazione delle sorgenti di maggior rilievo; - identificazione e monitoraggio dei processi maggiormente responsabili del consumo idrico; - analisi della qualità dell'aria e dell'acqua, al fine di verificare la necessità di ulteriori trattamenti in funzione del livello di accettabilità ambientale; - valutazione delle opzioni di miglioramento, concentrandosi sui flussi con maggiore carico e concentrazione, in funzione dell'impatto sul corpo idrico recettore; - valutazione delle opzioni più efficaci, confrontando l'efficienza di rimozione complessiva, il bilancio complessivo degli effetti tra le matrici ambientali, la fattibilità tecnica, economica e organizzativa; - definizione e comunicazione dei ruoli e delle responsabilità; - adeguato programma di formazione ed addestramento, esteso anche agli appaltatori; - adozione di buone tecniche per la manutenzione; - la preparazione di un rapporto annuale sulle prestazioni, con riferimento a target interni da rivedere ogni anno; - monitoraggio delle prestazioni ed effettuazione di audit periodici. 	<p>APPLICATA</p> <p>Lo stabilimento ha adottato nel 1997 un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato da BVQI il 2.11.1997. L'ultima ricertificazione del SGA è stata effettuata in data 19.07.2004.</p> <p>Il SGA prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisi di tutte le emissioni all'atmosfera e delle sorgenti di maggior rilievo in termini di scarichi idrici al fine di monitorare e se opportuno individuare azioni di miglioramento. <p>- E' in vigore la procedura AHS-033 "Inventario degli aspetti ambientali e dei relativi impatti" che prevede l'effettuazione di detta valutazione.</p> <p><u>Aria</u>: La Fondazione Clinica del Lavoro Salvatore Maugeri di Pavia effettua annualmente analisi ambientali con l'obiettivo di verificare sia il rispetto dei limiti di legge sia l'eventuale necessità di interventi di miglioramento.</p> <p><u>Acqua</u>: Sono effettuate su base giornaliera come da procedura AHS 002 le analisi sulle acque di scarico degli impianti per il controllo del COD, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico e fosforo.</p> <p>Con l'obiettivo di ridurre il contenuto di Fosforo nelle acque di scarico è stato installato nel 2005 un secondo condensatore criogenico.</p> <p>La valutazione delle opzioni più efficaci, confrontando l'efficienza di rimozione complessiva, il bilancio complessivo degli effetti tra le matrici ambientali, la fattibilità tecnica, economica e organizzativa viene normalmente effettuato, come esempio si riporta l'installazione di un secondo condensatore criogenico su una linea di produzione onde migliorare la rimozione del carico di inquinante.</p> <p>Prima di decidere la soluzione del secondo condensatore criogenico sono state valutate altre soluzioni rivelatesi meno efficaci dal punto di vista ambientale.</p> <p>La definizione dei ruoli e la gestione della comunicazione sono aspetti univocamente definiti, esiste un organigramma di stabilimento con definizione dei ruoli e delle responsabilità.</p> <p>Annualmente è stabilito ed effettuato un programma di formazione ed addestramento, esteso anche agli appaltatori.</p>	<p>Implementazione di un piano di monitoraggio dei consumi idrici dello stabilimento in funzione delle produzioni. Entro l'anno 2006.</p> <p><u>Aria</u>: Proseguire nei monitoraggi annuali.</p> <p><u>Acqua</u>: Proseguire i controlli analitici e monitorare miglioramenti ottenuti con l'installazione del secondo condensatore criogenico.</p>

TRATTAMENTO ACQUE

BAT / MISURE ADDIZIONALI DI MIGLIORAMENTO	Misure adottate	Misure programmate
Separazione delle acque di processo dalle diverse tipologie di acque, convogliando le acque meteoriche incontaminate direttamente al corpo idrico recettore con by-pass del sistema di trattamento. Trattamento delle acque di prima pioggia da aree contaminate prima dello scarico nel corpo idrico recettore. Le reti separate potranno essere realizzate in occasione di un futuro intervento di ristrutturazione.	<p>APPLICATA</p> <p>Le acque di processo sono separate dalle acque di pioggia incontaminate. In particolare si segnala che le acque dei tetti sono scaricate direttamente nel torrente Guisa come da autorizzazione provinciale. Le acque di "prima pioggia" dei piazzali interni sono raccolte in una vasca dedicata ed inviate al trattamento prima del loro scarico in fognatura comunale.</p> <p>Le acque civili della palazzina uffici è stata separata da quella dei pluviali di detto edificio; le acque civili sono inviate in fognatura congiuntamente a quelle di processo provenienti dall'impianto di depurazione delle acque.</p>	---
Separazione delle acque di processo in funzione del carico inquinante.	<p>APPLICATA</p> <p>Gli scarichi delle acque di processo sono separati prima di essere inviati all'impianto di trattamento di stabilimento attraverso la fognatura interna di stabilimento.</p>	---
Installazione di un tetto sopra le aree di potenziale contaminazione, qualora fattibile	<p>APPLICATA</p> <p>Tutte le zone di stoccaggio delle sostanze contenute in cisternette sono poste sotto tettoia. E' stata recentemente realizzata anche la coperture per lo stoccaggio del rifiuto CER 15.01.10 come richiesto dalla Provincia di Milano.</p> <p>Sono state inoltre realizzate coperture anche per il serbatoio di stoccaggio e per la baia di scarico del tricloruro di fosforo.</p> <p>E' stata realizzata recentemente una tettoia su un bacino di contenimento nel quale sono stoccate cisternette contenenti semilavorati.</p> <p>Sono state realizzate tettoie al di sopra di una parte delle pompe di trasferimento al reparto A e sulla pompa dello scambiatore del reattore C9</p> <p>Copertura per la baia di carico dei cloruri acilici.</p> <p>Copertura per il secondo bacino delle pompe di trasferimento al reparto A.</p> <p>Copertura sui serbatoi di raccolta distillato cloruri e trattamento peci cloruri.</p>	---
Installazione di un sistema di raccolta per le aree contaminate, compreso un bacino per contenere le perdite.	<p>APPLICATA</p> <p>Tutti i serbatoi di stoccaggio sono muniti di bacini di contenimento. Tutte le acque meteoriche di prima pioggia ed anche eventuali sversamenti nelle baie di carico e scarico sono raccolte in un bacino.</p>	---

BAT / MISURE ADDIZIONALI DI MIGLIORAMENTO	Misure adottate	Misure programmate
Rimozione dei solidi sospesi dal flusso delle acque quando possono recare danno ai sistemi di trattamento a valle o possono essere scaricati tal quali nel corpo idrico recettore. Tecniche adottabili (in ordine crescente di efficacia): sedimentazione/flottazione ad aria, filtrazione meccanica, microfiltrazione o ultrafiltrazione.	APPLICATA I solidi sospesi sono rimossi nell'impianto di depurazione mediante sedimentazione/flottazione con aria. Nello scarico finale dello stabilimento i solidi sospesi sono presenti a livello di pochi mg/l.	---
Rimozione dal flusso delle acque di tutti quei componenti che potrebbero causare malfunzionamenti agli impianti di trattamento biologici, trattando i liquami con rilevante componente non biodegradabile mediante adeguate tecniche	APPLICATA Le acque di scarico dello stabilimento non contengono sostanze che potrebbero causare malfunzionamenti agli impianti di trattamento biologici.	---
Rimozione delle sostanze biodegradabili con appropriati sistemi di trattamento biologici (fanghi attivi, letti percolatori, etc.), effettuato anche presso un impianto di trattamento delle acque reflue urbane.	NON APPLICATA Le acque di scarico dello stabilimento sono scaricate in fognatura comunale e trattate nell'impianto di depurazione di Pero (MI).	---

TRATTAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

EMISSIONI A BASSA TEMPERATURA

BAT / MISURE ADDIZIONALI DI MIGLIORAMENTO	Misure adottate	Misure programmate
Rimozione dei composti organici volatili dal flusso gassoso mediante tecniche quali: scrubber a umido, condensazione, separazione a membrana, adsorbimento, combustione termica o catalitica (quando non sono disponibili altre tecniche ugualmente efficienti e prevedendo il trattamento del gas prodotto se le quantità sono significative).	APPLICATA Tutti i flussi gassosi inviati all'atmosfera contenenti sostanze organiche volatili sono trattati in abbattitori ad umido. Per i flussi E7 ed E16 in aggiunta al lavatore ad umido sono previsti anche trattamenti con carboni attivi. Il recupero degli inquinanti volatili viene inoltre favorito dall'installazione lungo le linee di produzione di condensatori, in particolare dove necessario sono state installate trappole a freddo, con azoto come fluido di scambio termico.	---

BAT / MISURE ADDIZIONALI DI MIGLIORAMENTO	Misure adottate	Misure programmate
Riduzione delle emissioni diffuse	<p>PARZIALMENTE APPLICATA</p> <p>Relativamente alle emissioni diffuse sono state adottate le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> stoccaggio ammoniaca in ambiente chiuso e sotto aspirazione ad abbattitore; manichette utilizzate per lo scarico dell'ammoniaca a doppia camera; scarico e stoccaggio tricloruro di fosforo in ambiente chiuso e sotto aspirazione ad abbattitore; zone di prelievo campioni e confezionamento (infustamento) cloruri sotto aspirazione e inviate ad impianto di trattamento (E12) (reparto B); zone di prelievo campioni e confezionamento (infustamento) reparto A sotto aspirazione e inviate ad impianto di trattamento (E17) <p>Serbatoi di stoccaggio delle principali sostanze (es. Cloruri acilici) effettuate sotto battente di azoto.</p> <p>Potenziamento dei sistemi di captazione delle emissioni diffuse del reparto B.</p> <p>In fase di sostituzione abbattitore emissione E12.</p> <p>Realizzazione baia di carico cloruri acilici in ambiente chiuso e sotto aspirazione.</p>	<p>Monitoraggio a campione delle emissioni diffuse da accoppiamenti flangiati e pompe di trasferimento prodotti.</p> <p>Entro fine 2007</p>
EMISSIONI AD ALTA TEMPERATURA		
Installazione di sistemi catalitici (SCNR) per l'abbattimento degli NO _x (almeno per i grandi impianti) al posto di quelli non catalitici (SCR)	NON APPLICATA	NON APPLICATA
CONSUMI ENERGETICI		
Riduzione dei consumi energetici	<p>APPLICATA</p> <p>Monitoraggio continuo dei consumi.</p> <p>Tutte le linee utilizzate per il circuito di riscaldamento con olio diatermico sono adeguatamente coibentate così pure le apparecchiature di processo riscaldate.</p>	---

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

ACQUA

Considerato che l'azienda non dichiara e non esclude la presenza di sostanze pericolose negli scarichi, considerato in oltre che le acque meteoriche di prima pioggia dopo accumulo vengono trattate nello stesso impianto di trattamento dei reflui di processo, al fine di escludere fenomeni di diluizione si inseriscono nel piano di monitoraggio degli scarichi la ricerca delle sostanze tossiche della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

Per le acque meteoriche di seconda pioggia, separate ma recapitanti in fognatura, visto il R.R. n°4/06 prevedere progetto di fattibilità che preveda un recapito alternativo.

RUMORE

L'azienda si colloca nelle immediate vicinanze di abitazioni ad uso residenziale, pertanto la rumorosità derivante dal funzionamento degli impianti potrebbe rappresentare un eventuale problema considerato che anche i rilievi fonometri effettuati dall'azienda in alcuni punti hanno evidenziato il superamento dei limiti.

Per quanto concerne la definizione di 'Ciclo continuo' si sottolinea:

- considerata la particolare ubicazione dell'azienda, di valutare comunque il rispetto del valore limite differenziale, definendone le modalità.

SUOLO

Si evidenzia che:

- durante il sopralluogo si è accertato che nella zona di carico dell'ammoniaca, in prossimità della parte esterna della vasca contenimento, la pavimentazione non è completamente impermeabilizzata;
- il serbatoio di stoccaggio dell'acido cloridrico risulta posizionato nelle immediate vicinanze della zona ove risulta collocato il manufatto di separazione delle acque meteoriche

BONIFICHE

Attualmente l'azienda sta effettuando monitoraggio alla falda a seguito di prescrizioni contenute nell'atto di chiusura lavori.

A quanto sopra evidenziato si aggiungono quelle tipiche del settore chimico/farmaceutico:

- la gestione in sicurezza delle reazioni.

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

Di seguito sono elencate le principali iniziative intraprese per produrre in modo ecocompatibile, per la salvaguardia della sicurezza e per una migliore protezione dell'ambiente facendo riferimento alle indicazioni contenute nell' all. IV del D.Lgs. 59/05 e con eventuale riferimento alle ricadute positive.

MISURE GESTIONALI

Lo stabilimento ha adottato nel 1997 un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato da BVQI il 2.11.1997. L'ultima ricertificazione del SGA è stata effettuata nel Maggio 2007.

Il SGA prevede:

– Analisi di tutte le emissioni all'atmosfera e delle sorgenti di maggior rilievo in termini di scarichi idrici al fine di monitorare e se opportuno individuare azioni di miglioramento.

- E' in vigore la procedura AHS-033 "Inventario degli aspetti ambientali e dei relativi impatti" che prevede l'effettuazione di detta valutazione.

Aria: vengono effettuate annualmente analisi ambientali con l'obiettivo di verificare sia il rispetto dei limiti di legge sia l'eventuale necessità di interventi di miglioramento.

Acqua: Sono effettuate su base giornaliera come da procedura AHS 002 le analisi sulle acque di scarico degli impianti per il controllo del COD, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico e fosforo. Con l'obiettivo di ridurre il contenuto di Fosforo nelle acque di scarico è stato installato nel 2005 un secondo condensatore criogenico.

La valutazione delle opzioni più efficaci, confrontando l'efficienza di rimozione complessiva, il bilancio complessivo degli effetti tra le matrici ambientali, la fattibilità tecnica, economica e organizzativa viene normalmente effettuata, come esempio si riporta l'installazione di un secondo condensatore criogenico su una linea di produzione onde migliorare la rimozione del carico di inquinante.

Prima di decidere la soluzione del secondo condensatore criogenico sono state valutate altre soluzioni rivelatesi meno efficaci dal punto di vista ambientale.

La definizione dei ruoli e la gestione della comunicazione sono aspetti univocamente definiti, esiste un organigramma di stabilimento con definizione dei ruoli e delle responsabilità.

Annualmente è stabilito ed effettuato un programma di formazione ed addestramento, esteso anche agli appaltatori.

TRATTAMENTO ACQUE

Le acque di processo sono separate dalle acque di pioggia incontaminate. In particolare si segnala che le acque dei tetti sono scaricate direttamente nel torrente Guisa come da autorizzazione provinciale. Le acque di "prima pioggia" dei piazzali interni sono raccolte in una vasca dedicata ed inviate al trattamento prima del loro scarico in fognatura comunale.

Le acque civili della palazzina uffici è stata separata da quella dei pluviali di detto edificio; le acque civili sono inviate in fognatura congiuntamente a quelle di processo provenienti dall'impianto di depurazione delle acque.

Gli scarichi delle acque di processo sono separati prima di essere inviati all'impianto di trattamento di stabilimento attraverso la fognatura interna di stabilimento. Tutte le zone di stoccaggio delle sostanze contenute in cisternette sono poste sotto tettoia. E' stata realizzata anche la copertura per lo stoccaggio del rifiuto CER 15.01.10 come richiesto dalla Provincia di Milano.

Sono state inoltre realizzate coperture anche per il serbatoio di stoccaggio e per la baia di scarico del tricloruro di fosforo.

E' stata realizzata una tettoia su un bacino di contenimento nel quale sono stoccate cisternette contenenti semilavorati.

Sono state realizzate tettoie al di sopra di una parte delle pompe di trasferimento al reparto A e sulla pompa dello scambiatore del reattore C9

Tutti i serbatoi di stoccaggio sono muniti di bacini di contenimento. Tutte le acque meteoriche di prima pioggia ed anche eventuali sversamenti nelle baie di carico e scarico sono raccolte in un bacino.

I solidi sospesi sono rimossi nell'impianto di depurazione mediante sedimentazione/flottazione con aria.

Nello scarico finale dello stabilimento i solidi sospesi sono presenti a livello di pochi mg/l.

Le acque di scarico dello stabilimento non contengono sostanze che potrebbero causare malfunzionamenti agli impianti di trattamento biologici.

Le acque di scarico dello stabilimento sono scaricate in fognatura comunale e trattate nell'impianto di depurazione di Pero (MI).

TRATTAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

Tutti i flussi gassosi inviati all'atmosfera contenenti sostanze organiche volatili sono trattati in abbattitori ad umido.

Per i flussi E7 ed E16 in aggiunta al lavatore ad umido sono previsti anche trattamenti con carboni attivi. Il recupero degli inquinanti volatili viene inoltre favorito dall'installazione lungo le linee di produzione di condensatori, in particolare dove necessario sono state installate trappole a freddo, con azoto come fluido di scambio termico.

Relativamente alle emissioni diffuse sono state adottate le seguenti misure:

- stoccaggio ammoniaca in ambiente chiuso e sotto aspirazione ad abbattitore;
- manichette utilizzate per lo scarico dell'ammoniaca a doppia camera;
- scarico e stoccaggio tricloruro di fosforo in ambiente chiuso e sotto aspirazione ad abbattitore;
- zone di prelievo campioni e confezionamento (infustamento) cloruri sotto aspirazione e inviate ad impianto di trattamento (E12) (reparto B);
- zone di prelievo campioni e confezionamento (infustamento) reparto A sotto aspirazione e inviate ad impianto di trattamento (E17)
- Serbatoi di stoccaggio delle principali sostanze (es. Cloruri acilici) effettuate sotto battente di azoto.

CONSUMI ENERGETICI

Monitoraggio continuo dei consumi.

Tutte le linee utilizzate per il circuito di riscaldamento con olio diatermico sono adeguatamente coibentate così pure le apparecchiature di processo riscaldate.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
ACQUA	Implementazione di un piano di monitoraggio dei consumi idrici dello stabilimento in funzione delle produzioni.		Entro l'anno 2006.
	Con l'obiettivo di ridurre il contenuto di Fosforo nelle acque di scarico è stato installato nel 2005 un secondo condensatore criogenico.	Proseguire i controlli analitici e monitorare miglioramenti ottenuti con l'installazione del secondo condensatore criogenico	
ARIA	Proseguire nei monitoraggi annuali.	Riduzione delle emissioni diffuse	Entro fine 2006.
	Potenziamento dei sistemi di captazione delle emissioni diffuse del reparto B. In fase di sostituzione abbattitore emissione E12.		
	Realizzazione baia di carico cloruri acilici in ambiente chiuso e sotto aspirazione.		Entro fine 2006
	Monitoraggio a campione delle emissioni diffuse da accoppiamenti flangiati e pompe di trasferimento prodotti		Entro 2007
	Emissioni cappe da laboratorio		E' in programma di installare un assorbitore ad umido per le cappe esistenti e filtri a carboni attivi per le nuove cappe previste in aggiunta a quelle esistenti allo stato attuale al fine di ridurre/eliminare le emissioni diffuse connesse all'esercizio del laboratorio controllo qualità e laboratorio tecnologico di stabilimento.
SUOLO	Realizzazione copertura per la baia di carico dei cloruri acilici.	Evitare eventuali contaminazioni del suolo/sottosuolo	Entro fine 2006
	Realizzazione di una copertura per il secondo bacino delle pompe di trasferimento al reparto A.		
	Valutare la realizzazione di una copertura sui serbatoi di raccolta distillato cloruri e trattamento peci cloruri.		

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

EMISSIONE	Descrizione	DURATA* [h/d] [d/anno]	Portata max di progetto (Nm ³ /h)	INQUINANTI
E1*	Trappola fredda ad azoto liquido (Reattori E22, E24, E28, E30 e delle apparecchiature ad essi associati D3 e D4)			
E3	Captazioni polveri insacco REP A	16 34	5000	POLVERI
E4	Captazione polveri tramogge carico materie prime in sacchi REP.A	16 31	5000	POLVERI
E7	Sfiati reattore E26 produzione esteri bassobollenti	4 200	1000	ALCOOL ISOPROPILICO
E8	Sfiati apparecchiature A11 e A15	24 333	5000	NH ₃
E9	Sfiati apparecchiature produzioni cloruri (C101,C102,C1,C2,C3,C4,C7,C9,N9)	24 333	7000	HCl
E12	Aspirazioni localizzate punti infustaggio cloruri REP.B	24 288	7000	HCl
E13	Forno ad olio diatermico centrale di produzione energia per processi	24 333		NO _x - CO - CO ₂
E14	Forno ad olio diatermico centrale di produzione energia per processi	24 333		NO _x - CO - CO ₂
E16	Emissioni diffuse decantatori produzione esteri, condensatore finale esteri e E1	24 60	1000	COT
E17	Aspirazioni localizzate e zone prelievo campioni REP.A	24 60	5000	COT

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

INQUINANTE		LIMITE [mg/Nm ³]				
COV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	5	20	150	300	600
CIV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	1	5	30	250	500
PTS	Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte	
	CMA	0.1	1	10	20 (polvere) 40 (vapore)	
NH ₃		250				
HCl		30				
INQUINANTE		E13 – E14** (caldaie)				
NO _x		200				
CO		100				

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

INQUINANTE		LIMITE [mg/Nm ³]				
COV*		150				
COV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	5	20	150		
CIV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	1	5	10	20	50
PTS	Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte	
	CMA	0.1	1	5	10	
NH ₃		20				
HCl		10				
INQUINANTE		E13 – E14** (caldaie)				
NO _x		200				
CO		100				

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 + Misura dei singoli composti organici secondo la UNI 13649.
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 (metodi UNI EN 12619 UNI EN 13526) e si calcola il valore delle singole sostanze appartenenti alle singole classi (metodo UNI EN 13649) e si applicano i limiti riportati in tabella.</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>Se questi sistemi di abbattimento sono a presidio di impianti che producono una combustione (es. essiccatori) o da</p>

	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).
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 in grado di garantire anche da eventuali fuori servizio.
E13 – E14**	I suddetti limiti sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad un tenore di ossigeno libero nei fumi pari al 3% per combustibili liquidi e gassosi. I limiti di SO2 e polveri si intendono rispettati utilizzando gas naturale. Tali caldaie sono utilizzate sia come integrazione che come riserva in caso di disservizio e conseguente fermata della turbina a gas.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. 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.
2. 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.
3. I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
4. L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
5. 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:

<p>21 - O</p> <p>1. $E = \frac{21 - O}{21 - O_m} \times E_m$</p> <p>2. $21 - O_m$</p>

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_m = Concentrazione misurata;

O_m = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

6. I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

7. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Art. 270 comma 1 D.Lgs. 152/2006, Ex DPR 24/05/88 n. 203 - art. 2 - comma 1; D.P.C.M. del 21/07/89 - art. 2 - comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 - comma 7) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" dovranno essere fornite motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
8. 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. (**E7 ed E16**).
9. 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.
10. 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.
11. 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.
 12. 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
- E.1.4 Prescrizioni generali**
13. 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.M. 152/06.
 14. 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.

15. 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, **o di diametro appropriato tenuto conto del collettore di scarico e dell'assetto generale dell'impianto come specificato dalle Norme UNI**. 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 idonea. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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 l'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 le emissioni e indicati al paragrafo E1.1 e attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione e indicati al paragrafo F.3.4.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il gestore della Ditta dovrà assicurare il rispetto dei valori limite , fissati dall'Ente Gestore della pubblica fognatura (SERVIZI IDRICI NORD MILANO S.p.a – V. Cechov, 50 – 20151 Milano nonché quelli previsti dalla tabella 3, allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 colonna "scarico in pubblica fognatura".

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).

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.

In tal senso gli scarichi contenenti sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108 del D.Lgs. 152/2006 devono rispettare i valori limite allo scarico prima di qualsiasi diluizione con reflui/acque di natura diversa.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. 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.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

1. La ditta dovrà dotare la "vasca di emergenza" di un sistema di carico e scarico dei reflui tramite impianti fissi e rigidi;
2. è fatto divieto di scaricare o comunque di movimentare reflui e/o fanghi raccolti attraverso la fognatura interna o comunque presenti nell'impianto di trattamento e di accumulo, con impianti o condutture mobili o flessibili;
3. la ditta dovrà eliminare qualsiasi collegamento che permetta di sezionare parti dell'impianto aziendale di trattamento dei reflui (fatto salvo eventualmente quanto reso necessario dalle prescrizioni di cui sopra);
4. 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.
5. 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 nella pubblica fognatura o in corso d'acqua superficiale composto da:
 - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
 - b. idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche :
 - autosvuotante
 - refrigerato
 - funzionamento continuo programmabile
 - prelievo proporzionale alla portata dello scarico
 - sigillabile

- il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile
 - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
- c. 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
- d. 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
- e. 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
- f. 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.
9. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
10. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico dell'impianto di trattamento dei reflui con cadenza mensile, 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:
- i) dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
 - ii) punto esatto di prelievo
 - iii) giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
 - iv) metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
 - v) condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
 - vi) modalità di conservazione e trasporto del campione
 - vii) data e ora di consegna del campione al laboratorio.
11. Il certificato di analisi deve riportare:
- a. dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
 - b. dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
 - c. data di inizio e fine delle operazioni di analisi
 - d. metodo di analisi
 - e. esito degli accertamenti analitici
 - f. firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate
12. qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti essere inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di

campionamento e analisi trimestrale; se al di sotto del limite di rilevabilità, le analisi potranno essere sospese.

13. Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA.
14. Il rilevamento dei dati sul quadro di controllo dell'impianto di depurazione dovrebbe essere collegato ad un sistema informatizzato (PLC) di supervisione/controllo e acquisizione dei dati, qualora il sistema sia esistente.
15. Gli elettrodi, che regolano l'addizione dei reagenti nell'impianto di depurazione delle acque, devono essere mantenuti sempre in perfetta efficienza, puliti e controllati secondo necessità e comunque almeno una volta al giorno, al fine di evitare la formazione di incrostazione e quindi garantire un funzionamento degli stessi preciso e costante nel tempo. La taratura va effettuata secondo necessità e comunque almeno una volta a settimana.
16. Affinché la depurazione chimico-fisica sia efficiente e per evitare lo spreco di reagenti, nelle vasche ove si ha immissione degli stessi, deve essere garantita una buona omogeneizzazione del refluo da depurare, mediante un opportuno sistema di agitazione.
17. Le vasche di decantazione dovranno sempre essere mantenute in piena efficienza, mediante periodici svuotamenti e pulizie, in maniera da evitare che l'eccessiva quantità di fanghi in esse sedimentato sia tale da pregiudicare l'efficacia del processo di decantazione.
18. E' necessaria l'installazione di un misuratore in continuo del pH nella vasca in cui si esegue la neutralizzazione finale.
19. 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)
20. 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. Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure 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; in merito, per facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato, qualora mancasse, un misuratore di portata sullo scarico principale.
4. 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.
5. 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.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

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

Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

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

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.4 Prescrizioni generali

3. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i

principali recettori 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 devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

4. Quando verrà richiesto il rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale si dovrà effettuare una nuova valutazione di impatto acustico, secondo le modalità previste dal DGR n. 7/8313 dell'07/03/2002.

E.4 Suolo (e acque sotterranee solo nei casi in cui sono presenti/necessarie misure di monitoraggio)

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, in particolare, **entro 3 mesi dal rilascio dall'approvazione del progetto dei vigili del fuoco**, dovrà essere completamente impermeabilizzata l'area adibita al carico dell'ammoniaca.
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'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).
7. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
8. 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.

9. 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)

10. 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

1. I rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

2. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
3. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
4. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
5. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
 - devono riportare una sigla di identificazione;
 - 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.
6. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
 - i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

7. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

8. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
9. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
10. 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.
11. 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.).
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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 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.
16. 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, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
17. 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.

18. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.

19. Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio dei rifiuti in uscita decadenti dalla attività produttiva e destinati al recupero/smaltimento presso soggetti terzi autorizzati devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.2.

20. I rifiuti stoccati in serbatoi dovranno sempre essere inferiori del 10% del volume complessivo disponibile;

21. Il Gestore entro 48 ore dalla registrazione sul Registro di carico e scarico dovrà riportare tali dati sullo specifico applicativo web predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo le modalità comunicate dalla stessa Sezione Regionale del Catasto Rifiuti.

L'azienda deve prestare a favore dell'Autorità competente fideiussione in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine stabilito, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla D.G.R. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla D.G.R. sopraccitata.

E.6 Ulteriori prescrizioni

1. 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.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D.Lgs. 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.
4. 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.
5. 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.

6. 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).
7. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:

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 ispettiva 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, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, entro e non oltre il 30/10/2007, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

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

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Provvedere alla completa pavimentazione dell'area adibita al carico dell'ammoniaca	3 mesi da approvazione VVF del progetto lavori baia di scarico ammoniaca prescritta da CVR

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		Nota1
Rifiuti	X	
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	
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti		
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)	X	

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

Nota1: A seguito degli interventi di bonifica effettuati e delle risultanze delle conferenze dei servizi (vedi comunicazione del comune di Arese prot. 36161 del 23.12.2002) non sono previsti ulteriori monitoraggi sulle caratteristiche del suolo.

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

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

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di Sostanze

La politica della società prevede la valutazione della possibilità di ridurre/sostituire ove possibile le sostanze pericolose impiegate.

Le procedure interne di stabilimento prevedono di massimizzare il recupero delle sostanze utilizzate al fine di minimizzare la produzione di rifiuti da smaltire.

F.3.2 Risorsa idrica

I consumi idrici dello stabilimento sono mantenuti sotto controllo mediante verifiche mensili e su base annua è effettuata la valutazione dei consumi specifici (m³/ ton prodotto) al fine di verificare la riduzione degli stessi.

Il sistema di raffreddamento presente in stabilimento è costituito da torri evaporative al fine di minimizzare i quantitativi di acqua utilizzati.

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	da individuare	annuale	X	X	X	X

Tab. F5 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

I consumi energetici (gas metano ed energia elettrica) dello stabilimento sono mantenuti sotto controllo mediante verifiche mensili.

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

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (KWh-m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh-m ³ /anno)	% ricircolo
		X	produttivo	annuale	X	X	X	

Tab. F6 - Combustibili

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 (*)	Emissioni			Modalità di controllo		Metodi (**)
					Continuo	Discontinuo	
Convenzionali e gas serra	Metano						
	Monossido di carbonio (CO)						
	Biossido di carbonio (CO ₂)						
	Idrofluorocarburi (HFC)						
	Protossido di azoto (N ₂ O)						
	Ammoniaca	E 8				Annuale	Unichim 632
	Composti organici volatili non metanici (COVNM)	E16 - E17				Annuale	UNI EN 13649/2002
	Ossidi di azoto (NO _x)						
	Polifluorocarburi (PFC)						
	Esafluoruro di zolfo (SF ₆)						
	Ossidi di zolfo (SO _x)						
	Metalli e composti	Arsenico (As) e composti					
Cadmio (Cd) e composti							
Cromo (Cr) e composti							
Rame (Cu) e composti							
Mercurio (Hg) e composti							
Nichel (Ni) e composti							
Piombo (Pb) e composti							
Zinco (Zn) e composti							
Selenio (Se) e composti							
Sostanze organiche clorurate	Dicloroetano-1,2 (DCE)						
	Diclorometano (DCM)						
	Esaclorobenzene (HCB)						
	Esaclorocicloesano (HCH)						
	Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF)						
	Pentaclorofenolo (PCP)						
	Tetracloroetilene (PER)						
	Tetraclorometano (TCM)						
	Triclorobenzeni (TCB)						
	Tricloroetano-1,1,1 (TCE)						
	Tricloroetilene (TRI)						
	Triclorometano						

	Policlorobifenili (PCB)						
C. Org.	Benzene (C ₆ H ₆)						
	IPA	E7				Annuale	UNI EN 13649
Altri composti	Cloro e composti inorganici						
	Fluoro e composti inorganici						
	Acido Cloridrico (HCl)	E9 – E10				Annuale	UNI EN 1911-1,2,3
	PM	E3 – E4				Annuale	UNI EN 13284-1
	PM ₁₀						

Tab. F8- 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.

(**)² 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.

Al fine di caratterizzare compiutamente l'emissione e valutare l'effettiva presenza di parametri inquinanti non già valutati, ma indicati dalle linee guida di settore nazionali e sovranazionali, tali parametri saranno oggetto di almeno tre determinazioni, da effettuare con cadenza semestrale a partire dalla data di adeguamento, comunicata così come previsto dall'art.17 comma 1 del D.Lgs. 59/06. Qualora il valore massimo di concentrazione dei tre risultati analitici rilevati per il singolo parametro risulti inferiore o uguale al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevabilità del metodo di riferimento, il parametro suddetto non sarà più oggetto del piano di monitoraggio nella specifica emissione. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con la frequenza indicata in tabella.

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	
Volume acqua (m ³ /anno)	X	X		Misuratore di portata
pH	X	X		pHmetro
Temperatura				
Colore				
Odore				
Conducibilità				
Materiali grossolani				
Solidi sospesi totali				
BOD ₅				
COD	X		Giornaliero	IRSA
Alluminio	X			
Arsenico (As) e composti	X			
Bario	X			
Boro	X			
Cadmio (Cd) e composti	X			
Cromo (Cr) e composti	X			
Ferro	X			
Manganese	X			
Mercurio (Hg) e composti	X			
Nichel (Ni) e composti	X			
Piombo (Pb) e composti	X			
Rame (Cu) e composti	X			
Selenio	X			
Stagno	X			
Zinco (Zn) e composti	X			
Cianuri	X			
Cloro attivo libero	X			
Solfuri	X			
Solfiti	X			
Solfati	X			
Cloruri	X			

Fluoruri	X			
Fosforo totale	X		Giornaliero	IRSA
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X		Giornaliero	IRSA
Azoto nitroso (come N)	X		Giornaliero	IRSA
Azoto nitrico (come N)	X		Giornaliero	IRSA
Grassi e olii animali/vegetali				
Idrocarburi totali	X			
Aldeidi	X			
Solventi organici azotati	X			
Tensioattivi totali	X			
Pesticidi				
Dicloroetano-1,2 (DCE)				
Diclorometano (DCM)				
Cloroalcani (C10-13)				
Esaclorobenzene (HCB)				
Esaclorobutadiene (HCBd)				
Esaclorocicloesano (HCH)				
Pentaclorobenzene				
Composti organici alogenati				
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)				
Difeniletero bromato				
Composti organostannici				
IPA	X			
Fenoli				
Nonilfenolo				
COT				

Tab. F11- *Inquinanti monitorati*

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

F.3.5.1 Monitoraggio del CIS recettore

Lo scarico idrico dello stabilimento è recapitato alla fognatura consortile.

Le acque meteoriche delle coperture sono convogliate nel torrente Guisa. Ogni tre mesi sono effettuate analisi sulle acque meteoriche scaricate nel torrente Guisa per determinare il contenuto di COD, fosforo, azoto nitroso/nitrico/ammoniacale, pH.

F.3.5.2 Monitoraggio delle acque sotterranee

Si rimanda alla nota allegata, relativa alla bonifica del sito Italmatch Chemicals di Arese.

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate Gauss – Boaga x-y		Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)
PZH/2	a monte della trincea drenante	1507251	5043604	5,5	9	6.0 – 9.0
PZF	a valle della trincea drenante (insabbiato)	1507253	5043590	Piezometro insabbiato	-	-
PZ1	al confine sud del sito	1507294	5043592	5,5	7,1	6.0 – 9.0
PZE	al confine sud del sito	1507288	5043581	11.0	28	27.0 – 30.0

Tab. F12- Piezometri

Piezometro	Posizione piezometro	Misure quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza misura
PZH/2	a monte della trincea drenante	No	Si	No	Semestrale
PZF	a valle della trincea drenante (insabbiato)	Piezometro insabbiato No	-	-	-
PZ1	al confine sud del sito	No	Si	No	Semestrale
PZE	al confine sud del sito	No	Si	No	Semestrale

Tab. F13 – Misure piezometriche quantitative

Piezometro	Posizione piezometro	Misure qualitative	Parametri	Frequenza	Metodi
PZH/2	a monte della trincea drenante	Si	Composti organici aromatici, Idrocarburi non identificati come N. Esano, Idrocarburi C10-C40	Annuale	Metodiche EPA e UNI di riferimento
PZF	a valle della trincea drenante (insabbiato)	Piezometro fuori servizio	-	-	-
PZ1	al confine sud del sito	Si	Composti organici aromatici, Idrocarburi non identificati come N. Esano, Idrocarburi C10-C40	Annuale	Metodiche EPA e UNI di riferimento
PZE	al confine sud del sito	Si	Composti organici aromatici, Idrocarburi non identificati come N. Esano, Idrocarburi C10-C40	Annuale	Metodiche EPA e UNI di riferimento

Tab. F14 – Misure piezometriche qualitative

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.

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)
1	Perimetro esterno lato Guisa a Sud	immissione	Non definita (Comune di Bollate)	Misure a cura di un tecnico competente	Quinquennale Diurno e notturno
2	Perimetro esterno lato Guisa a Nord	immissione	Non definita (Comune di Bollate)	Misure a cura di un tecnico competente	Quinquennale Diurno e notturno
3	Perimetro esterno via Vismara cabina Enel	immissione	IV (Comune di Arese)	Misure a cura di un tecnico competente	Quinquennale Diurno e notturno

Tab. F15 – Verifica d'impatto acustico

F.3.7 Radiazioni

Non sono in uso materie prime, intermedi, prodotti finiti o rifiuti contenenti sostanze radioattive.

F.3.8 Rifiuti

La tabella F17 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica * (VEDI NOTA)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
07.07.01*	276,0	0,027	Analisi di caratterizzazione	Semestrale	Bollettino analitico	2006
07.07.01*	50,0	0,005	Analisi di caratterizzazione	Annuale	Bollettino analitico	2006
07.07.04*	382,0	0,038	—	—	—	2006
07.07.04*	89,0	0,009	Analisi di caratterizzazione	Semestrale	Bollettino analitico	2006
07.07.07*	226,0	0,022	Analisi di caratterizzazione	Semestrale	Bollettino analitico	2006
07.07.08*	210,0	0,021	Analisi di caratterizzazione	Semestrale	Bollettino analitico	2006

07.07.10*	21,0	0,002	Analisi di caratterizzazione	Annuale	Bollettino analitico	2006			
08.01.11*	0,2	< 0,001	---	---	---	2006			
08.03.18*	0,1	< 0,001	---	---	---	2006			
13.03.08*	3,1	< 0,001	Analisi di caratterizzazione	Annuale	Bollettino analitico	2006			
15.01.02	1,2	< 0,001	---	---	---	2006			
15.01.03	25,0	0,002	---	---	---	2006			
15.01.06	44,0	0,004	---	---	---	2006			
15.01.10*	55,0	0,005	---	---	---	2006			
16.03.05*	21,0	0,002	Analisi di caratterizzazione	Annuale	Bollettino analitico	2006			
16.06.01*	0,1	< 0,001	---	---	---	2006			
17.05.04	21,0	0,002	---	---	---	2006			
20.01.21*	0,1	< 0,001	---	---	---	2006			

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

Tab. F17 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le varie fasi produttive effettuate in stabilimento sono monitorate mediante fogli di marcia compilati quotidianamente dagli operatori sulla base di procedure operative stabilite.

Analogamente per le operazioni di manutenzione sono attuate procedure interne specifiche; per i controlli delle apparecchiature a pressione è effettuata conformemente alle periodicità stabilite dalla normativa vigente. Inoltre sono monitorati su base giornaliera le concentrazioni delle soluzioni di lavaggio degli assorbitori E8 ed E9.

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

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
4	Carico prodotto	quantità	giornaliera	arresto	manuale	cloruri	manuale

Tab. F20 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Linea carico prodotto	Controllo manichette	Non definita

Tab. F21– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

Le apparecchiature a pressione sono sottoposte alle verifiche periodiche ispettive previste dalla normativa vigente.

Conformemente ad una specifica procedura interna, ogni settimana sono controllati tutti i serbatoi delle materie prime e dei prodotti finiti e dei relativi bacini di contenimento al fine di accertare l'assenza di perdite di prodotti.



Regione Lombardia

Provincia di Milano

Prot. generale del 07/04/2008

N. 0084126



Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 27 APR 2008

Protocollo: 71-2008-0084126

Spett.le Ditta
ITALMATCH CHEMICALS SPA -
Via Vismara, 80
20020 - ARESE (MI)

p.c. Spett.le Provincia di Milano
Settore Affari Generali
Aria e Rischi Industriali
C.so di Porta Vittoria, 27
20122 - MILANO

7 APR 2008

LM

Raccomandata a/r

Al Comune di Arese
Settore Ambiente ed
Attività Produttive
Via Roma, 2/b
20020 - ARESE (MI)

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

Spett.le SI.NO.MI. Spa
Via Cechov, 50
20151 - MILANO

Oggetto: Invio Decreto n. 2990 del 27.03.2008 recante "**Voltura** a Favore di **Italmatch Chemicals Spa** con sede legale a Genova, Via Pietro Chiesa, 7/13 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) rilasciata a Italmatch Chemicals Arese Spa con sede legale e impianto ad Arese (Mi) Via Vismara, 80 con Decreto 7438 del 06.07.2007".

Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dr. Carlo Licotti



Regione Lombardia

DECRETO N° 2990

Del 27/03/2008

Identificativo Atto n. 291

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

OGGETTO: VOLTURA A FAVORE DI ITALMATCH CHEMICALS S.P.A. CON SEDE LEGALE A GENOVA VIA PIETRO CHIESA, 7/13 DELLA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL DLGS 18 FEBBRAIO 2005, N. 59, RILASCIATA A ITALMATCH CHEMICALS ARESE S.P.A. CON SEDE LEGALE E IMPIANTO AD ARESE (MI) VIA VISMARA, 80 CON DECRETO N. 7438 DEL 6/07/2007.



Regione Lombardia

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

RICHIAMATO il decreto n. 7438 del 6/07/2007 con il quale si autorizzava ITALMATCH CHEMICALS ARESE S.P.A. per l'impianto sito nel Comune di Arese (Mi) via Vismara, 80 ai sensi del DLgs 18 Febbraio 2005, n. 59;

VISTA la nota in data 21/01/2008 prot. n. 2225 con la quale la ditta ITALMATCH CHEMICALS S.P.A. chiede la voltura del citato provvedimento autorizzativo, a suo tempo rilasciato a favore di ITALMATCH CHEMICALS ARESE S.P.A. per cambio ragione sociale;

Ritenuto di accogliere la citata istanza e conseguentemente di adeguare il provvedimento autorizzativo di cui sopra;

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

D E C R E T A

- 1) di volturare a favore di ITALMATCH CHEMICALS S.P.A. con sede legale a Genova via Pietro Chiesa, 7/13 l'autorizzazione prevista dal decreto n. 7438 del 6/07/2007, ai sensi ai sensi del DLgs 18 Febbraio 2005, n. 59 a ITALMATCH CHEMICALS ARESE S.P.A. per l'impianto sito nel Comune di Arese (Mi) via Vismara, 80;
- 2) di dare atto che rimane invariato tutto quant'altro disposto dal più volte richiamato provvedimento autorizzativo;
- 3) di comunicare il presente atto a ITALMATCH CHEMICALS S.P.A.;
- 4) Ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, contro 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
Struttura Prevenzione inquinamento
atmosferico e impianti
dot. Carlo Licotti