

9012

06/08/2007

Identificativo Atto n. 911

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.P.A. CON SEDE LEGALE A PARABIAGO (MI) IN VIA CORRIDONI, 19. PER L'IMPIANTO A PARABIAGO (MI) IN VIA CORRIDONI, 19.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI

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

VISTI inoltre:

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

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

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Icap-Sira Chemicals and Polymers S.p.A. con sede legale a Parabiago (Mi) via Corridoni, 19 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di Parabiago (Mi) via Corridoni, 19 e pervenute allo Sportello IPPC in data 28/02/2006 prot. n. 7385;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 20/06/2006 prot. 19161;

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 La Prealpina in data 30/06/2006;

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 10/07/2007 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 non è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 5 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

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

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

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

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

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

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

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di rilasciare a Icap-Sira Chemicals and Polymers S.p.A. con sede legale a Parabiago (Mi) via Corridoni, 19 relativamente all’impianto ubicato a Parabiago (Mi) via Corridoni, 19 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 quinquennale;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell’autorità competente all’atto dell’emanazione delle Linee guida di cui all’art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Icap-Sira Chemicals and Polymers S.p.A. con sede legale a Parabiago (Mi) via Corridoni, 19 non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all’Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
9. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Parabiago, alla Provincia di Milano, al SI.NO.MI. S.p.A. e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell’art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

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

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.P.A.
Indirizzo Sede Produttiva	Via Corridoni n 19 Comune Parabiago (MI)
Indirizzo Sede Legale	Via Corridoni n 19 Comune Parabiago (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>4.1h Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa);</i>
Presentazione Domanda	<i>28/02/2006</i>
Fascicolo AIA	<i>589AIA/7385/06</i>

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	5
<i>A .1. 1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	5
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	7
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	20
<i>Consumi idrici</i>	20
<i>Produzione di energia</i>	21
<i>Consumi energetici</i>	23
I consumi energetici sono riferiti all’intero sito, non solo alle pure e semplici attività produttive	23
B.4 Cicli produttivi	23
<i>Reparto “Vernici” ed Emulsioni di resine colofoniche</i>	23
<i>Reparto Adesivi</i>	25
<i>Reparto Macinazioni</i>	25
<i>Reparto polimerizzazioni</i>	26
SCHEMI A BLOCCHI DEI PROCESSI PRODUTTIVI	28
QUADRO AMBIENTALE	34
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	34
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	40
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	46
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	47
C.5 Produzione Rifiuti.....	48
<i>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all’art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06)</i>	48
C.6 Bonifiche.....	50
C.7 Rischi di incidente rilevante	50

D. QUADRO INTEGRATO	51
D.1 Applicazione delle MTD	51
D.2 Criticità riscontrate	64
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate	64
E. QUADRO PRESCRITTIVO	66
E.1 Aria	66
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>66</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	<i>69</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	<i>70</i>
MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI.....	73
<i>Serbatoi a tetto galleggiante.....</i>	<i>73</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali.....</i>	<i>73</i>
E.2 Acqua	76
<i>E.2.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>76</i>
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	<i>76</i>
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	<i>76</i>
<i>E.2.4 Prescrizioni generali.....</i>	<i>77</i>
E.3 Rumore	77
<i>E.3.1 Valori limite.....</i>	<i>77</i>
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	<i>78</i>
<i>E.3.4 Prescrizioni generali.....</i>	<i>78</i>
E.4 Suolo (e acque sotterranee solo nei casi in cui sono presenti/necessarie misure di monitoraggio).....	78
E.5 Rifiuti	79
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	<i>79</i>
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	<i>79</i>
<i>E.5.3 Prescrizioni generali.....</i>	<i>79</i>
E.6 Ulteriori prescrizioni.....	81
E.7 Monitoraggio e Controllo	81
E.8 Prevenzione incidenti.....	82
E.9 Gestione delle emergenze	82
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	82

F. PIANO DI MONITORAGGIO	84
F.1 Finalità del monitoraggio	84
F.2 Chi effettua il self-monitoring	84
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	85
F.3.2 Risorsa idrica	85
F.3.3 Risorsa energetica	86
F.3.4 Aria	86
F.3.5 Acqua	88
F.3.6 Rumore	90
F.3.8 Rifiuti	91
F.4 Gestione dell'impianto	91
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	91
F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)	92

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A .1. 1 Inquadramento del complesso produttivo

La società ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS s.p.a. è presente nel territorio di Parabiago dalla fine degli anni '40, quando si insediò con una produzione di ausiliari per le industrie tessili e del cuoio. Con il passare degli anni, l'insediamento ha più volte modificato la propria dimensione e le attività, attivando inoltre altri stabilimenti in altre zone del Paese (Toscana e Piemonte), fino a dare lavoro a circa 250 addetti.

L'attività dello stabilimento si articola nelle seguenti produzioni, fasi e luoghi:

- reparto polimerizzazioni, in cui si esegue produzione di poliuretani e polimeri vinilici-stirolici. Le diverse materie prime, disperse in fase acquosa o disciolte in soluzione organica, sono trasformate mediante polimerizzazione in polimeri .
- reparto adesivi, in cui si producono adesivi in emulsione acquosa per miscelazione di polimeri acrilici con additivi.
- reparto vernici, che produce dispersioni acquose di esteri della colofonia e soluzioni di nitrocellulosa
- reparto macinazione, in cui si esegue la produzione di paste pigmentarie e pigmenti in scaglie mediante dispersione di pigmenti in resine in emulsione acquosa, in soluzione e in plastificanti; la produzione di pigmenti in scaglie viene eseguita disperdendoli in esteri di colofonia fusi.

I prodotti sono utilizzati da ditte produttrici di pitture all'acqua, vernici, smalti, masse adesive, spalmati e così via.

Nello stabilimento sono presenti, oltre ai reparti di produzione sopra indicati, anche depositi e magazzini di materie prime e dei prodotti finiti.

Nel perimetro aziendale sono anche presenti numerosi laboratori di ricerca e controllo:

- laboratorio ricerca resine acriliche (la relativa linea di produzione è stata trasferita dal 2001 ad altri stabilimenti del gruppo, ubicati fuori Regione)
- laboratorio ricerca resine poliuretatiche
- laboratorio analisi per i controlli chimico-fisici su materie prime e prodotti finiti
- laboratori applicativi, nei quali si eseguono prove di applicazione e trattamento in piccola scala dei vari prodotti aziendali per stabilirne le migliori modalità di utilizzo

L'ingresso dell'insediamento produttivo, situato nel Comune di Parabiago, è individuato mediante le seguenti coordinate Gauss-Boaga:

COORDINATE GAUSS – BOAGA	
N: 5.046.050	E: 1.497.230

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.1 h	a) polimerizzazione di resine poliuretaniche in solvente o in emulsione acquosa b) polimerizzazione di monomeri vinilici, vinilversatici o stirolici in emulsione acquosa	17000 t/a	10	44**
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
2) Reparto vernici	24.3	24.30 Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e mastici Produzione di dispersioni acquose di colofonie e altri polimeri solidi			
3) Reparto vernici	24.6	24.66.6 Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio Dissoluzione, a freddo, in opportuni solventi organici, di additivi quali colofonie, tensioattivi, resine nitrocellulosiche			
4) Reparto adesivi	24.3	24.30 Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e mastici Produzione di prodotti adesivi, miscelando degli intermedi costituiti da polimeri acrilici (prodotti in altri stabilimenti) e/o acetovinilici in emulsione acquosa con additivi, sia in emulsione acquosa (parte preponderante della produzione), sia in soluzione di solvente organico			
5) Reparto macinazione	24.6	24.66.6 Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio Produzione di dispersioni di pigmenti in acqua, solventi organici e/o plastificanti e/o resine			
6) Reparto macinazione	24.6	24.66.6 Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio Produzione di pigmenti in scaglie			

**Gli addetti totali indicati, sono dedicati alla attività produttiva, comprendono le attività IPPC e non IPPC.

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

L'insediamento della società ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS s.p.a di Parabiago e' composta da 3 nuclei di fabbricati (A, B,C) separati tra loro da vie pubbliche di comunicazione

Nucleo A destinazione d'uso : uffici, laboratori, servizi

Nucleo B destinazione d'uso: reparti produttivi, servizi e magazzini di deposito materie prime e imballi vuoti.

Nucleo C destinazione d'uso:magazzino di deposito prodotti finiti,prodotti commercializzati e palazzina uffici comprendente le sezioni commerciale ed amministrativa.

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

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m ² (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
25300 m ²	10707 m ²	9456 m ²	14500 m ²	1948	2002

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

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

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'area circostante lo stabilimento ICAP-SIRA vede la presenza di altri insediamenti industriali, commerciali e di insediamenti residenziali.

La linea ferroviaria più vicina è quella delle Ferrovie dello Stato, tratta Varese–Milano, che corre in direzione Nord/Ovest-Sud/Est a circa 2.200 m in direzione Sud Ovest

I tracciati autostradali sono costituiti dalla autostrada Milano-Varese a circa 2.500 m in direzione Nord-Est. A 100 m in direzione Sud-Ovest corre la strada ex statale del Sempione.

Gli aeroporti più vicini sono quelli di Linate e Malpensa a distanza superiore a 5 km in linea d'aria. La zona non risulta interessata da corridoi di atterraggio e decollo.

A circa 550 m in direzione Sud-Ovest corre il fiume Olona, il cui letto ha una quota inferiore di almeno 5 m rispetto al piano di stabilimento.

A circa 700 m in direzione Sud è presente il canale Villoresi, il cui letto ha una quota inferiore di almeno 5 m rispetto al piano di stabilimento.

Nell'area circostante l'insediamento (raggio di 500 m), non sono presenti ospedali, autostrade e ferrovie. Sono presenti 3 insediamenti scolastici rispettivamente a 200, 300 e 500m dall'area di potenziale pericolo (reparto di polimerizzazione). Gli edifici residenziali più vicini sono posti a confine (anche se in buona parte, di proprietà della stessa ICAP-SIRA).

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	descrizione	Distanza minima dal perimetro del complesso
PARABIAGO	A1	Edifici di pregio	50
	A2	Edilizia civile tradizionale	8
	A4	Edifici recenti o dissonanti	125
	B1.1	Zone tipologicamente miste con elevata densità edilizia, aree già edificate	0
	B2.1	Zone tipologicamente omogenee con bassa densità edilizia, aree già edificate	0
	B2.2	Zone tipologicamente omogenee con bassa densità edilizia, aree già edificate	10
	Zona Speciale	Zona Speciale	430
	D1	Aree per usi produttivi industriali esistenti	10
	G	Standard comunali	30
	E1	Aree agricole ordinarie	150
	verde privato	verde privato	0
	C	Trasformazione e riqualificazione urbana	120
	Cava	Cava	320
NERVIANO	Corsi e specchi d'acqua	Corsi e specchi d'acqua	275
	parco urbano di interesse generale F1	parco urbano di interesse generale F1	225
	zone prevalentemente residenziali di recente impianto	zone prevalentemente residenziali di recente impianto	190
	zone soggette ad interventi di ripristino	zone soggette ad interventi di ripristino	120
	zone produttive artigianali ed industriali	zone produttive artigianali ed industriali	165
	aree per i parcheggi	aree per i parcheggi	145
	zona agricola di tutela dell'abitato	zona agricola di tutela dell'abitato	140
	aree per attrezzature tecnologiche e di interesse generale	aree per attrezzature tecnologiche e di interesse generale	470

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

Tabella delle 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	-	
Paesaggistico	-	
Architettonico	-	
Archeologico	-	
Demaniale	-	
Fasce fluviali – PAI	Circa 500 m dal limite di fascia C	
Idrogeologico	-	
Siti di interesse comunitario (SIC)	-	
Altro: Pozzo pubblico 168003	Zona 3d (di rispetto) interna al complesso –	Dismesso – non risulta intenzione a riattivarlo

Il Comune di Parabiago e' in zona critica secondo la zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (Dgr n 7/6501 del 19/10/01).

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	Art 12 DPR 203/88	Regione Lombardia	Domanda di Autorizzazione in via generale ex art. 12 d.P.R. 203/88	30/06/89	-	1 -2- 3 - 6	-	si
ARIA	DPR 203/88 Art 12	Regione Lombardia	Delibera 6/41406	12 /02/99	-	1 -2- 3 - 6	Agli atti sono allegate le analisi dell' 12/06/90	si
ARIA	Art 7 DPR. 203/88	Regione Lombardia	Del. G.R VI/18827	11/02/1992		5	Ampliamento e ristrutturazione delle linee di produzione EB12-EB13	si
ARIA	Art 7 DPR. 203/88	Regione Lombardia	D. dir. 1489	09/04/1998	-	4	Modifiche sui sistemi di captazione e trattamento dei reflui gassosi EB08	si
ARIA	Art 7 DPR. 203/88	Regione Lombardia	D. dir. 28587	14/11/2000	-	2	Modifica sostanziale EB07	si
ARIA	203/88	Regione Lombardia	D. dir. 14499	31/08/2004		1÷6	EB09c (centrale termica Bono4)	si
ACQUA	152/99	Comune	n. 031035	31.08.2001	31.8.2005	1-2-3-4-5-6	Autorizzazione allo scarico ind su via Polo	si
ACQUA	152/99	Comune	-	30/11/2004	-	1-2-3-4-5-6	Domanda di rinnovo autorizzazione allo scarico in fognatura comunale a cui non e' stata ad oggi data risposta	si
ACQUA	Autorizzazione allacciamento fognatura	Comune	Allaccio servizi su via Corridoni – 1981 Prot 9110 Allaccio servizi su v. f.lli Bandiera 1982 Prot 3121 Allaccio servizi su via Monti 1997 Prot 015351	19/08/81 05/04792 06705/97	n 9110 N 3121 N 15351	1-2-3-4-5-6	Civili e meteo di seconda pioggia	si
ACQUA	LR 34/98 DGR 47582/99	Regione	D.to n 2266	21/02/2002	-	-	Piccole derivazioni di acque sotterranee	si

Tabella A4 – Stato autorizzativo

L'azienda è inoltre in possesso di certificazione UNI EN 9001:2000, rilasciata nel 1994 e periodicamente sottoposta a verifica da parte dell'ente esterno di certificazione.

Certificazione/ registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/ registrazion)	Scadenza	N. d'ordine Attività IPPC e NON
ISO	UNI EN 9001:2000	Certiquality	257 del 1994	n.a.	1÷6

Nell'anno 1989, ha svolto tutte le procedure atte ad ottenere l'autorizzazione provvisoria come richiesto dall'art 12 del D.P.R 203/88. Nell'anno 1990, ha eseguito le analisi delle emissioni denunciate al fine di ottenere l'autorizzazione definitiva secondo l'ex art. 13 del D.P.R 203/88 come indicato nella D.G.R.L n° VI/41406 del 12.02.1999.

Le autorizzazioni sopra descritte sono attualmente all'interno del periodo temporale di validità con l'eccezione della autorizzazione degli scarichi idrici in pubblica fognatura, la richiesta di rinnovo effettuata da ICAP-SIRA in data 24/11/2004 prot. Comune Parabiago 30/11/2004 ad oggi non ha ricevuto risposta.

Relativamente al controllo degli scarichi idrici:

Come da autorizzazione vigente per gli scarichi idrici, il controllo degli stessi è affidato ad analisi mensili eseguite dall'ente gestore della pubblica fognatura (SI.NO.MI) sui campioni prelevati dal campionatore automatico piombato, presente nello stabilimento sul punto di immissione nella pubblica fognatura

Relativamente al controllo delle emissioni in atmosfera:

Si segnalano i seguenti punti salienti riportati nelle singole autorizzazioni:

- 1) analisi a cadenza annuale delle emissioni autorizzate EB08 (scrubber) EB09-10 (caldaie) per cui sono stati stabiliti dei valori limite di emissione
- 2) report annuale alla Regione Lombardia, della quantità di COV utilizzati nell'impianto da cui originano le emissioni EB12-13 (emissioni reparto macinazioni)

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

L'Azienda ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.P.A. è inoltre soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri e adesivi (>100 t/a) individuata/e dal punto 17 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

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

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo: ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS s.p.a produce poliuretani e polimeri vinilici, destinati al mercato dei produttori di pitture ad acqua, vernici, smalti, masse adesive, spalmati.

L'impianto non e' a ciclo continuo: lavora su tre turni al giorno per cinque giorni a settimana solamente per l'impianto di polimerizzazione, gli altri reparti lavorano su un solo turno giornaliero. Tutte le produzioni effettuate da ICAP-SIRA sono di tipo batch e non continuo. Possono avere durata diversa dipendendo dalle tipologie dei prodotti, di volta in volta richiesti dal mercato.

Gli impianti sono pertanto di tipo molto flessibile in quanto sono essenzialmente dei recipienti con agitatori/mescolatori idonei. Inoltre, l'organizzazione del lavoro è attualmente concentrata su un turno/giorno con 5giorni/settimana, ad eccezione del reparto polimerizzazioni che è organizzato con 3 turni/giorno sempre con 5giorni/settimana.

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

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità produttiva (2006)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1a	Poliuretatiche	10.000	45,5	3.700	16,8
1b	Viniliche, vinilversatiche, stiroliche	7.000	31,8	100	0,5
2	Emulsioni acquose colofoniche	12.000	54,5	1500	6,8
3	Soluzioni organiche	3.000	13,6	600	2,7
4	Emulsioni di copolimeri in acqua	15.000	68,2	8.600	39
5	Dispersioni di pigmenti in SOV	3.500	15,9	1.800	8,2
6	Produzione di pigmenti in scaglie	1.500	6,8	660	3
Totale		52.000		17.000	

Tabella B1 – Capacità produttiva

Nella tabella sono sintetizzati i valori relativi :

- alla capacità produttiva di progetto
- alla produzione effettivamente effettuata nel corso del 2006.

I dati relativi alla produzione effettivamente svolta sono legati alle richieste di mercato, ancor prima che alle scelte aziendali .

I valori riportati nelle colonne relative alle capacità di progetto (annuali e giornaliere) sono desunti – con tutte le approssimazioni e le incertezze del caso – a partire dai volumi dei diversi corpi agitati presenti in Azienda ed ipotizzando un loro utilizzo:

- per 24 ore/giorno
- per 365 giorni/anno

condizione in realtà non pienamente realizzabile, dovendosi considerare quantomeno una quota legata alle necessità manutentive.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito fanno riferimento all'anno produttivo 2006 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente

B.2 Materie prime

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

N. ordine prodotto	Materia Prima (categoria omogenea di appartenenza)	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (della categoria omogenea)(kg) *
1a) Reparto Resine (resine poliuretatiche)	Resine poliestere (resine)	F	L	230	Prevalente mente serbatoi fuori terra, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000
	Isocianati (monomeri)	Xn	L	80	Prevalente mente serbatoi fuori terra, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	138'000
	Dimetilformamide (solventi organici)	T	L	580	Prevalente mente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata coperta	350'000
	Altri solventi organici (solventi organici)	F, T	L	110	Prevalente mente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	138'000

N. ordine prodotto	Materia Prima (categoria omogenea di appartenenza)	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (della categoria omogenea)(kg) *
1b) Reparto Resine (resine viniliche, stiroliche etc.)	Vinil Acetato (monomeri)	F	L	340	Prevalente mente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	138'000
	Monomeri vinilversatici (monomeri)	Xn	L	150	Prevalente mente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	138'000
	Acqua deionizzata	-	L	510	Serbatoi fuori terra	Area impermeabilizzata scoperta	35'000
2) Reparto Vernici	Resina colofonica Fusa (resine)	Xi	S	460	Prevalente mente serbatoi fuori terra	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000
	Tensioattivi (tensioattivi)	Xi	L	40	Cisternette, fusti	Area impermeabilizzata coperta	300'000
	Trietanolamina (solventi organici)	-	L	10	Prevalente mente cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
	Acqua deionizzata	-	L	490	Serbatoi fuori terra	Area impermeabilizzata scoperta	35'000
	Biocidi (additivi)	T, N	S	1	Cisternette, fusti	Area impermeabilizzata coperta	350'000
3 Reparto Vernici	Resina colofonica fusa (resine)	Xi	S	690	Prevalente mente serbatoi fuori terra cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000

N. ordine prodotto	Materia Prima (categoria omogenea di appartenenza)	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (della categoria omogenea)(kg) *
	Solventi organici (solventi organici)	T, F	L	310	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
3a Reparto Vernici	Resina nitrocellulosica stabilizzata in solvente (resine)	T, F	S	250	Prevalentemente, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000
	Solventi organici (solventi organici)	T, F	L	750	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
3 b Reparto Vernici	Tensioattivi (tensioattivi)	Xi	L	300	Cisternette, fusti	Area impermeabilizzata coperta	300'000
	Solventi organici (solventi organici)	T, F	L	700	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
4 Reparto Adesivi	Copolimero etilene/acido acrilico (resine)		S	650	Prevalentemente Big Bags	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000
	Acqua deionizzata		L	350	Serbatoi fuori terra	Area impermeabilizzata scoperta	35'000
5 Reparto Macinazioni	Pigmenti in polvere (pigmenti)	Xi	S	650	Sacchi da 25 kg	Area impermeabilizzata coperta	370'000

N. ordine prodotto	Materia Prima (categoria omogenea di appartenenza)	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (della categoria omogenea)(kg) *
	Solventi organici (solventi organici)	T, F	L	70	Prevalente mente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
	Polieteri e poliesteri allo stato liquido (resine)	Xn	L	50	Prevalente mente serbatoi fuori terra, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000
	Plastificanti (solventi organici)	T	L	230	Prevalente mente serbatoi fuori terra, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
6 Reparto Macinazioni	Pigmenti in scaglie (pigmenti)	Xi	S	1000	Sacchi da 25 kg	Area impermeabilizzata coperta	370'000

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

* Le quantità massime stoccate sono i totali relativi a tutta la categoria omogenea di materia prima, non alla singola riga

Nota₁: le materie prime sono suddivise per categorie omogenee

Nota₂: tutte le quantità di materie prime indicate, sono riferite alla capacità produttiva dell'anno di riferimento 2006

La tabella successiva riassume i quantitativi stoccati per ogni categoria omogenea di materie prime:

Categoria omogenea di Materie Prime	Modalità di stoccaggio *	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (Kg)
Monomeri	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	138'000
Resine	Prevalentemente serbatoi fuori terra, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	800'000
Acqua deionizzata	Serbatoi fuori terra	Area impermeabilizzata scoperta	35'000
Solventi organici	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Area impermeabilizzata scoperta - coperta	340'000
Additivi	Cisternette, fusti	Area impermeabilizzata coperta	350'000
Tensioattivi	Cisternette, fusti	Area impermeabilizzata coperta	300'000
Pigmenti	Sacchi da 25 kg	Area impermeabilizzata coperta	370'000

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

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

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

Numero d'ordine e attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV *	Frase R						Quantità annua reale (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)			
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C
sito	ACIDO BUTILE FOSFATO	0	100								0	1.475	738			
sito	TRIBUTOXIETILFOSFATO	98	2								1.732	35	18			
sito	RESINA 10385 TP	30	70	X							660	1.540	770			
sito	UCEBINDER 510	99	1								7.767	78	39			
sito	BORCHIGEL L 75-VISCOPLUS 3030	96	4								5.888	245	123			
sito	DESMODUR L75%/POLUR.AD75-01	75	25								8.790	2.930	1465			
sito	POLIURETANO EM 900	25	75								675	2.025	1013			
sito	REOX 2000	81	19								3.477	816	408			
sito	CURING AGENT W3-BASONAT F200WD	98,8	1,2								5.640	69	35			
sito	RELEASE PP 25	15	85								3.687	20.892	10446			
sito	IMAPUR 103	19	81						X		342	1.458	729			
sito	WITCOBOND 290 H	99	0,65								998	7	4			
sito	ROLFLEX C 89 (30%)	30	3								567	57	29			
sito	CYMEL 255/10	53,4	46,6	X							7.179	6.265	3133			
sito	NEOREZ RU 44-973	99	10								1.466	148	74			
sito	SOLUZIONE COLOFONIA 50% (NSYS)	50	50								300	300	150			
sito	CELLOFIX ME	70	5	X						X	5.347	382	191			
sito	BENASOL S 50 AV AL 50% RAGIA	50	50								799	798	399			
sito	ACRIS TC/N -C-NUOVA FORMULA	17,5	82,5								3.540	16.690	8345			
sito	PEROSS.BENZOILE 75%(PERKADOX	25	75								324	971	486			
sito	TERZIALBUT.70%-RETIC TBH 70%	0	75								0	11.446	5723			
sito	SOLUZIONE AAC	5	95								137	2.599	1300			
sito	SOLUZIONE 427	10	90								27	246	123			
sito	ESANO 635 PER POLIMERIZZAZIONE	0	100								0	9.820	4910			

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV *	Frase R						Quantità annua reale (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)			
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C
sito	EPTANO 645 X POLIMERIZZAZIONE	0	100								0	6.785	3393			
sito	TOLUOLO PURO	0	100								0	465.396	232698			
sito	RAGIA MINERALE	0	100								0	13.924	6962			
sito	SOLV. DI LAVAG.- ECOTHIN	0	100								0	37.451	18726			
sito	DIMETILFORMAMIDE	0	100						X		0	9.505	4753			
sito	N-METILPIRROLIDONE	0	100						X		0	19.712	9856			
sito	DMF DISTILLATA	0	100						X		0	1.470.279	735140			
sito	ISODODECANO	0	100								0	7.013	3507			
sito	PROGLYDE DMM	0	100								0	540	270			
sito	ACETONE PURO	0	100								0	8.377	4189			
sito	METILETILCHETONE	0	100								0	112.295	56148			
sito	ACETILACETONE	0	100								0	10	5			
sito	ACETATO ETILE	0	100								0	675.022	337511			
sito	ACETATO BUTILDIGLICHE	0	100								0	9.129	4565			
sito	BUTILDIGLICHE	0	100								0	348	174			
sito	METILDIGLICHE	0	100								0	411	206			
sito	METOSSIPROPANOLO PM-ARCOSOLV	0	100								0	130.082	65041			
sito	ALCOOL METILICO	0	100								0	3.444	1722			
sito	ALCOOL ISOBUTILICO	0	100								0	100.243	50122			
sito	DIACETONE ALCOOL	0	100								0	77.189	38595			
sito	ALCOOL ISOPROPILICO	0	100								0	13.354	6677			
sito	MELAMINA DSM STANDARD	0	100								0	7.500	3750			
sito	TRITANOLAMINA 85%	15	85								2.624	14.870	7435			
sito	AMP/90-AMINOMETILPROP.90%	10	90								459	4.127	2064			
sito	NITRO E32/E33 COL 30% ISOPR.	70	30								4.630	1.984	992			
sito	NITRO E130 COL 30% ISOPR.	70	30								1.852	794	397			
sito	ALCOPRINT PTF	0	100								0	11.220	5610			
sito	NUOSPERSE FA 620	87,5	12,5								29.291	4.184	2092			
sito	AEROSOL GPGE-REW SBDO70-VAISUR	91	9								7.583	750	375			
sito	SULFRAMIN NOS 25-REWOPOL NOS25	25	0,5								3.628	73	37			
sito	MILPAR 100 DENATURATO	99	1								14.581	147	74			

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime attività DM 44/04

Note.

***: fattore conversione medio kg C / kg COV = 0,5

1. *sono stati presi in considerazione tutti i materiali contenenti COV, acquistati nel 2006 in quantitativi superiori alla soglia dello 0,01% rispetto al totale delle merci acquistate. La scelta è giustificata dal numero totale delle materie prime e prodotti finiti utilizzati, pari rispettivamente a 790 + 1200 codici, di cui il 90% in peso è totalizzato dal primo 8% delle voci acquistate. In effetti, rispetto al totale effettivamente acquistato (pari a 3.290.068 kg) risultano mancare 6.511 kg pari allo 0,2% complessivo*
2. *Tutte le quantità indicate sono relative all'intero sito per la difficoltà di suddividere conteggi in base al numero d'ordine di attività.*
3. *Sono riportate per completezza anche materie prime riportate nella dichiarazione precedente e che nel corso del 2006 non sono state acquistate o sono state acquistate in quantità inferiore allo 0,01% del totale*
4. *Le percentuali di residuo secco e di COV sono quelle massime indicate nelle specifiche e schede di sicurezza dei rispettivi fornitori*
5. *I Kg di secco o COV sono stati calcolati dai movimenti contabili di sostanze (inventari di magazzino e acquisti/vendite) moltiplicati per il rispettivo residuo secco o % di COV*

In sintesi, si ha (per l'anno 2006) un utilizzo complessivo di **3.429 t** di preparati soggetti all'art. 275 del d. lgs. 152/06, per i quali si è calcolato un residuo secco pari a 124 t ed un **quantitativo di COV pari a 3.287.450 kg.**

Non è possibile compilare l'ultima colonna della **Tabella B2a** in quanto l'azienda non fornisce la quantità di progetto di COV, C e secco.

La quantità di progetto la calcoliamo proporzionando i dati forniti della capacità produttiva del 2006 e di progetto dell'impianto con il consumo reale di solvente.

$$\begin{aligned} \text{consumo teorico di solvente} &= (\text{cap. progetto} * \text{consumo reale di COV}) / \text{cap. prod. 2006} = \\ &= (52.000 * 3.287) / 17.000 = \mathbf{10.054 \text{ t/a}} \end{aligned}$$

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente: (riferimento bilancio di materia di stabilimento 2006 inviato in integrazione)

Fonte	Prelievo annuo (2006)		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Pozzo	1200 (stima)	57600	1500 (stima)
Acquedotto	-	-	3600
Ricircolo	-	450.000(stima)	

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'insediamento preleva acqua dall'acquedotto pubblico esclusivamente per utilizzi civili . Per i propri impieghi industriali utilizza invece acqua prelevata dal proprio pozzo privato, una quota di questa alimenta i servizi igienici.

Produzione di energia

All' interno dello stabilimento ICAP-SIRA , al 03/03/2004, erano presenti tre sistemi di produzione vapore:

- Caldaia THERMA P=2326 kw ad olio comb.
- BONO&C(2) P=1,16 Mw ad olio comb
- BONO&C (3) P=1,16 Mw ad olio comb

Con autorizzazione D. dir. 14499 del 31/8/2004 sono avvenute le seguenti modifiche.:

- sostituzione della caldaia BONO&C (2) con un generatore di vapore BONO&C (4) a metano P=2,3 Mw,
- il bruciatore della caldaia Therma e' stato modificato in modo da poterla utilizzare con combustibile metano,
- la caldaia BONO 3 e' stata dimessa e non e' fisicamente esistente.

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua 2003, 2004, 2005, 2006		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (KWh/anno)
1÷6	CH ₄ (m ³)	0 (2003)	Centrale Termica	P=2.300kw BONO4 (emissione EB09) P=2.300kw THERMA (emissione EB10 da 04/2004 a metano) (funzionamento prioritario)	10,8 * 10 ⁶ (anno 2006)
		515.000 (8mesi 2004)			
		1.072.000 (2005)			
		1.008615 (2006)			
1÷6	BTZ (ton)	872 (2003)			
		363 (4mesi 2004)			
		0 (2005)			
		0 (2006)			

CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE ENERGIA

CALDAIA BONO&C (4)

Sigla dell'unità	BONO 4
Identificazione dell'attività	1 ÷ 6
Costruttore	BONO ENERGIA
Modello	Oil –Omatic mod. OMP 2000/n
Potenzialità termica	2*10 ⁶ kCal/h
Temperatura max fluido diatermico	300 °C
Salto termico	35 °C
Pompa di ricircolo fluido	110 m ³ /h
Prevalenza	35 m.c.l
Potenza elettrica installata	15kW
Anno di costruzione	2004
Tipo di macchina	Caldaia per produzione vapore
Tipo di impiego	Produzione vapore
Fluido termovettore	Olio diatermico
Temperatura camera di combustione (°C)	900 °C
Rendimento %	91%
Sigla dell'emissione	EB09

CALDAIA THERMA

Sigla dell'unità	THERMA
Identificazione dell'attività	1 ÷ 6
Costruttore	THERMA SPA
Modello	Caldia DTO 2000
Potenzialità termica	2*10 ⁶ kCal/h
Temperatura max fluido diatermico	300°C
Salto termico	35°C
Pompa di ricircolo fluido	110m ³ /h
Prevalenza	35 m.c.l
Potenza elettrica installata	20kWh
Anno di costruzione	1994
Tipo di macchina	Caldia per produzione vapore
Tipo di generatore	THERMA SPA
Tipo di impiego	Produzione vapore
Fluido termovettore	Olio diatermico
Temperatura camera di combustione (°C)	900°C
Rendimento %	91%
Sigla dell'emissione	EB10

Consumi energetici

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

Anno di riferimento	Produzione (ton)	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	Totale (KWh/t)
Produzione 2003	16285	0,616	0,189	0,805
Produzione 2004	15016	0,624	0,184	0,808
Produzione 2005	13789	0,784	0,185	0,973
Produzione 2006	16598	0,623	0,151	0,774

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

I consumi energetici sono riferiti all'intero sito, non solo alle pure e semplici attività produttive

B.4 Cicli produttivi

Reparto “Vernici” ed Emulsioni di resine colofoniche

Il reparto, storicamente denominato “Vernici” dalla tipologie delle prime produzioni effettuate, è ora principalmente adibito alla produzione di dispersioni acquose di colofonie e altri polimeri solidi.

Sebbene in quota inferiore rispetto al passato, permangono tuttavia diverse lavorazioni che coinvolgono solventi, tra cui la dissoluzione, a freddo, in opportuni solventi organici, di additivi quali colofonie, tensioattivi, resine nitrocellulosiche

Emulsioni acquose di resine colofoniche

Le resine colofoniche che pervengono allo stabilimento allo stato solido, in sacchi, vengono caricate in un fusore attraverso elevatore a tazze; quelle che pervengono allo stabilimento allo stato fuso, vengono invece trasferite dai serbatoi di stoccaggio, esterni al reparto, muniti di serpentino interno di riscaldamento per mantenere la massa allo stato fuso (temperatura di lavoro: circa 130 °C).

Il fusore è munito di riscaldamento a vapore con semitubo esterno (temperatura massima: 160 °C).

Il prodotto viene mantenuto in movimento con agitatore a giri lenti.

Il fusore è montato su celle di carico che consentono il dosaggio a decremento di peso verso il successivo mescolatore/emulsionatore. È inoltre munito di condensatore per la condensazione delle sostanze volatili che evaporano durante la fusione delle resine colofoniche. Gli sfiati di tutti gli apparati descritti sono collettati ed avviati a trattamento intermedio e successivamente all'emissione (scrubber).

Nell'emulsionatore viene caricata la resina fusa direttamente dal fusore, aggiungendo altre materie prime:

- tensioattivi
- potassa o soda caustica, trietanolamina
- acqua deionizzata

L'emulsionatore è dotato di camicia ad olio diatermico prodotto da apposita centralina (temperatura massima: 250 °C) con temperatura controllata e mantenuta tra 95 e 130 °C.

Lo sfiato è collettato ed avviato al sistema di trattamento intermedio sopra indicato per il fusore.

Successivamente, il prodotto viene alimentato ad un ulteriore emulsionatore per l'aggiunta di acqua deionizzata fredda (dalla rete di stabilimento) e infine ad un serbatoio utilizzato per l'omogeneizzazione dei diversi lotti di produzione (da 2 a 4 lotti).

Il prodotto finito viene infine trasferito a temperatura ambiente ai serbatoi esterni (in vetroresina o in inox) aventi capacità comprese tra 15-30m³.

Da qui viene trasferito agli utilizzi attraverso autocisterne, cisternette o linea fissa secondo la seguente logica:

- trasferimento ad altro stabilimento del gruppo (Barberino – FI): con autocisterna
- trasferimento ai reparti di utilizzo sia con cisternette da 1.000 litri, sia con linea fissa.

Vernici e altri preparati in soluzione organica

Tutte le preparazioni sono effettuate in apparecchiature dotate di agitazione (mescolatori orizzontali) in cui, a freddo, le opportune materie prime vengono disciolte in miscele di solventi (quali acetato di etile, toluolo, diacetone alcol)

Le soluzioni così ottenute possono essere, se del caso, convenientemente addizionate con quantità di paste di pigmento prodotte in altro reparto o da insediamento esterno.

Lavorazioni particolari sono quelle che prevedono la produzione di miscele di solventi da utilizzarsi come prodotti detergenti per quadri di stampa.

I mescolatori, posizionati in quota (+ 2,00 m) sopra impalcature metalliche, sono tutti dotati di tubazione diretta di adduzione dei solventi i quali, provenienti direttamente dalle cisterne interrate, vengono dosati mediante apparecchiature automatiche (contaltri).

Le altre materie prime fondamentali (principalmente sotto forma di solidi) vengono introdotte dal boccaporto di carico anche mediante l'utilizzo di elevatori a tazze.

A lavorazione ultimata il prodotto finito viene spillato dal miscelatore e, per gravità, direttamente infustato e spedito al magazzino centrale. Oppure, previa filtrazione, stoccato in cisterne e/o fusti per le fasi successive di lavorazione che possono essere compiute anche in altri reparti dello stabilimento.

L'infustaggio è compiuto per caduta, dal fondo del mescolatore, in fusti da 200 l.

E' anche da segnalare la presenza di due agitatori nei quali, direttamente in fusti metallici, le vernici ed altri preparati possono essere opportunamente colorati mediante aggiunta di paste pigmentate.

Tutte le macchine elencate sono dotate di manichette di aspirazione convogliate ad un collettore centrale che recapita al sistema di abbattimento.

Reparto Adesivi

In questo reparto vengono preparati prodotti adesivi, miscelando degli intermedi costituiti da polimeri acrilici e/o acetovinilici in emulsione acquosa (prodotti in altri stabilimenti), con additivi, sia in emulsione acquosa (parte preponderante della produzione), sia in soluzione di solvente organico.

Le lavorazioni consistono essenzialmente nella miscelazione a freddo degli intermedi adesivi e degli additivi (a base acqua o solvente) sopradetti. Vengono eseguite, in mescolatori orizzontali e verticali, posizionati in quota (+ 2 metri) sopra impalcature metalliche, dotati di tubazioni dirette di adduzione e di sistema di dosaggio elettronico (celle di carico) o meccanico (contalitri) per i componenti principali

Sempre in merito alla dotazione del reparto adesivi, si segnala, all'interno dello stesso, la presenza di 7 serbatoi in vetroresina, aventi ognuno capacità di 11 m³, destinati, di norma, allo stoccaggio dei prodotti finiti in emulsione acquosa.

Tutte le macchine elencate sono dotate di manichette di aspirazione convogliate ad un collettore centrale che recapita al sistema di abbattimento.

Reparto Macinazioni

Nel reparto viene effettuata la produzione di dispersioni di pigmenti in acqua, solventi organici e/o plastificanti e/o resine e la produzione di pigmenti in scaglie.

Il prodotto viene utilizzato da ditte produttrici di idropitture, vernici, smalti, masse adesive, spalmati e affini.

Dispersioni in fase acquosa, in fase solvente (per vernici), in plastificanti

Gli additivi liquidi (acqua, tensioattivi, poliglicoli, resine gliceroftaliche ecc.) vengono pesati sulla bilancia di dosaggio e addizionati di additivi in polvere che giungono in reparto già predosati.

Le operazioni di dosaggio vengono svolte in apposita zona separata dal resto del reparto, le due bilance di dosaggio sono provviste di due aspirazioni localizzate, munite di serranda, collegate all'impianto di abbattimento polveri.

La sospensione viene miscelata mediante turbomescolatori veloci, a temperatura ambiente.

I mescolatori sono provvisti di aspirazione localizzata, munita di serranda, collegata all'impianto di abbattimento polveri.

L'impasto così ottenuto viene raffinato mediante uno o più passaggi in raffinatrici a microsferi (eccezionalmente in mulini a tre cilindri).

Per ogni coppia di macchine raffinatrici è presente, a presidio delle operazioni di pulizia e di normale esercizio, una aspirazione localizzata composta da una cappelletta flessibile, munita di serranda. L'aspirazione è collegata con la linea SOV.

La pasta risultante dalle operazioni di raffinazione viene quindi diluita con acqua per la messa in tinta e l'ottenimento del tono desiderato in uno dei mescolatori.

Successivamente il prodotto passa alla fase di confezionamento.

Le operazioni di confezionamento sono confinate in una apposita zona del reparto.

Nella zona sono installate 2 piattaforme di sollevamento con portata massima di 2000 kg.

I serbatoi mobili, tutti dotati di valvola di fondo, provenienti dalla zona finitura vengono sollevati da terra mediante le piattaforme. Il confezionamento viene effettuato manualmente, usando lo scarico di fondo del serbatoio mobile.

Le confezioni vengono pesate durante il riempimento, tramite due bilance mobili.

Nel caso in cui il prodotto da confezionare lo richieda, viene impiegato anche un vibrofiltro.

Le confezioni vanno dai 5 kg ai 50 kg e vengono stoccate nel magazzino centrale prodotti finiti.

La zona di confezionamento è presidiata da una manichetta flessibile per l'aspirazione dell'aeriforme, munita di serranda, collegata con la linea di aspirazione SOV.

Produzione di pigmenti in scaglie

Nei fusori viene caricata manualmente la resina, (generalmente esteri di colofonia o resine idrocarboniche). Dopo la fusione della stessa vengono additivati pigmenti e disperdenti vari.

Dallo scarico di fondo viene spillato un flusso a mezzo pompe che perviene ad un nastro raffreddatore dotato di scagliatrice, al termine del quale, tramite un elevatore a tazze, il prodotto viene stoccato in un recipiente di raccolta. Il confezionamento viene eseguito da macchine insaccatrici automatiche.

Dal 2005 è presente un serbatoio da 15 mc riscaldato a vapore destinato alla fusione di resina idrocarbonica caricata con un elevatore a tazze. Una pompa collegata con tubi rigidi a detto serbatoio invia la dose prefissata della resina fusa ai 3 impastatori collegati,

Il serbatoio è polmonato con azoto.

Reparto polimerizzazioni

L'attività principale del reparto è costituita dalla polimerizzazione di resine poliuretaniche in solvente o in emulsione acquosa e, in quote percentualmente inferiori, dalla polimerizzazione di monomeri vinilici, vinilversatici o stirolici sempre in emulsione acquosa.

E' prevista inoltre la possibilità che personale di laboratorio effettui, saltuariamente, polimerizzazioni sperimentali di resine acriliche, sul reattore n. 2, in batch da 200 – 300 Kg,

La reazione viene in ogni caso condotta in recipienti chiusi e termostatati denominati "reattori" secondo il seguente schema di principio:

Polimeri Uretanici in solvente

Le materie prime sono costituite da isocianati, resine poliesteri, ammine, solventi (acetato di etile, MEK, toluolo, acetone, DMF) o acqua.

La reazione, debolmente esotermica, avviene generalmente a temperature variabili da 60° ad 90° C nei reattori alternativamente riscaldati e raffreddati.

Inizialmente viene caricata la resina poliestere a mezzo serbatoi su celle di carico o, in minima parte, da fusti posizionati su bilancia. Si dosa quindi l'isocianato da fusti mediante bilancia e pompa volumetrica e, a completamento della reazione di questo prepolimero, viene aggiunto il solvente con contaltri.

In una seconda fase vengono aggiunti e dosati gli allungatori di catena (glicoli o ammine) ed altro isocianato: al raggiungimento della viscosità voluta, si interrompe la reazione aggiungendo un terminatore (in genere un alcool) nel reattore.

I prodotti finiti vengono scaricati tramite pompe dai reattori, filtrati, confezionati in fusti o cisternette ed inviati al magazzino prodotti finiti e materie prime infiammabili.

Polimeri Uretanici in dispersione acquosa

Le materie prime sono costituite da isocianati, resine poliestere, glicoli, ammine, acqua e composti con particolari gruppi funzionali che permettono la dispersione in acqua del polimero.

La reazione, debolmente esotermica, avviene generalmente a temperature variabili da 60° ad 90° C in reattori (generalmente R8) alternativamente riscaldati e raffreddati.

Inizialmente viene caricata la resina poliestere ed i composti che permettono la dispersione in acqua da fusti, dosandoli con le celle di carico su cui è posto il reattore. Si dosa quindi l'isocianato da fusti mediante bilancia e pompa volumetrica e, a completamento della reazione si ottiene il prepolimero.

In una seconda fase il prepolimero viene aggiunto, per caduta, dai recipienti di dosaggio riscaldati, nel reattore contenente acqua per formare la dispersione; si aggiungono gli allungatori di catena (glicoli o ammine) e si conclude la reazione.

I prodotti finiti vengono spillati dal fondo dei reattori, filtrati, confezionati in fusti e cisternette ed inviati al magazzino prodotti finiti e infiammabili.

Polimeri vinilici-vinilversatici-stirolici in dispersione acquosa

La reazione viene condotta in ambiente acquoso dando origine a dispersione di polimero .

Il quantitativo di acqua e di monomeri (prevalentemente vinil acetato) vengono dosati a mezzo contaltri da serbatoi di stoccaggio, tensioattivi, additivi e catalizzatori, vengono dosati tramite bilance ed inviate a mezzo pompa nei serbatoi sovrastanti i reattori (miscelatori e CO).

All'interno dei reattori viene introdotta acqua ed eventuali additivi, si porta in temperatura a circa 60-80°C, indi si cola, mantenendo l'intervallo di temperatura prestabilito, la preemulsione precedentemente preparata nel miscelatore e costituita da monomeri, acqua e tensioattivi e, in parallelo da recipienti dedicati, i catalizzatori; terminata l'alimentazione, si completa la reazione con ulteriore aggiunta di catalizzatori.

Il prodotto finito viene trasferito in serbatoi appositamente dedicati

Le reazioni di polimerizzazione sono esotermiche per cui i reattori sono dotati di sistemi di raffreddamento ad acqua. Sono anche presenti sistemi di riscaldamento ad acqua calda, utilizzati per portare la massa alla temperatura necessaria per l'inizio reazione.

Prove sperimentali di produzione di copolimeri acrilici in emulsione acquosa

La reazione viene condotta in ambiente acquoso dando origine a dispersione di polimero .

Le materie prime quali acqua, monomeri (acrilici-vinilici-stirolici) tensioattivi, catalizzatori, vengono prelevate da fusti, dosate tramite bilance e contaltri ed inviate a mezzo pompa nei serbatoi sovrastanti i reattori (miscelatori).

La tipologia ed il controllo del processo di polimerizzazione sono analoghi a quanto precedentemente riportato per le produzioni di copolimeri vinilici ecc.

Il prodotto finito viene trasferito, mediante travaso e filtraggio grossolano con filtri a campana, in fusti o cisternette da 1000 litri .

Lay-out

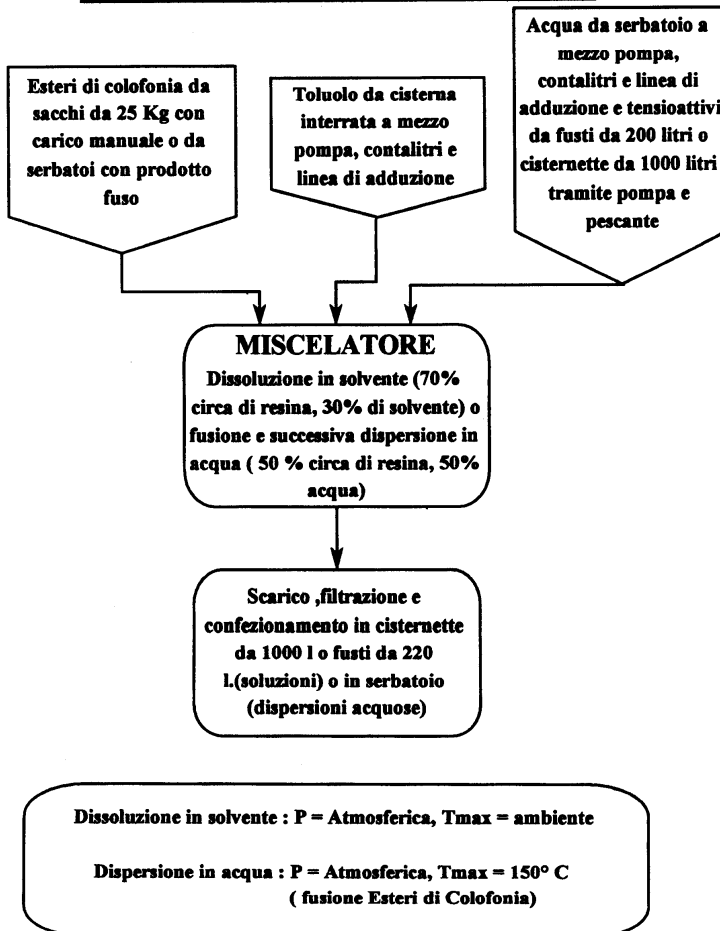
- Il primo piano costituisce il livello operativo dei reattori, mentre al piano rialzato sono presenti le valvole di scarico. Ogni reattore è dotato di un serbatoio di servizio (miscelatore) entro cui vengono inviate le materie prime di base (acqua, monomeri, tensioattivi e solventi); detti serbatoi di servizio hanno il piano di carico e di lavoro al secondo piano.
- Sempre al secondo piano sono ubicati i serbatoi dei catalizzatori utilizzati nelle lavorazioni sperimentali di copolimeri acrilici e nella produzione di polimeri vinilici
- Tutti i reattori sono dotati di un sistema di sicurezza che prevede dischi di scoppio convogliati ad un serbatoio di blow-down mediante tubazioni fisse di largo diametro.
- Le aspirazioni generali e localizzate di reparto sono convogliate ad un sistema di depurazione a “scrubber”, in cui i gas da depurare sono sottoposti ad un lavaggio in controcorrente mediante una soluzione di soda caustica al 5%.
- Questa apparecchiatura, dimensionata per trattare 40.000 m³/h, è costantemente in funzione e presidia il reparto garantendo sino ad un ricambio d'aria ogni 6'.
- Il sistema di blow-down di emergenza è connesso, alla sua uscita, ad una coppia di adsorbitori a carboni attivi; l'uscita dei carboni attivi è a sua volta connessa all'impianto di trattamento a scrubber dianzi descritto

SCHEMI A BLOCCHI DEI PROCESSI PRODUTTIVI

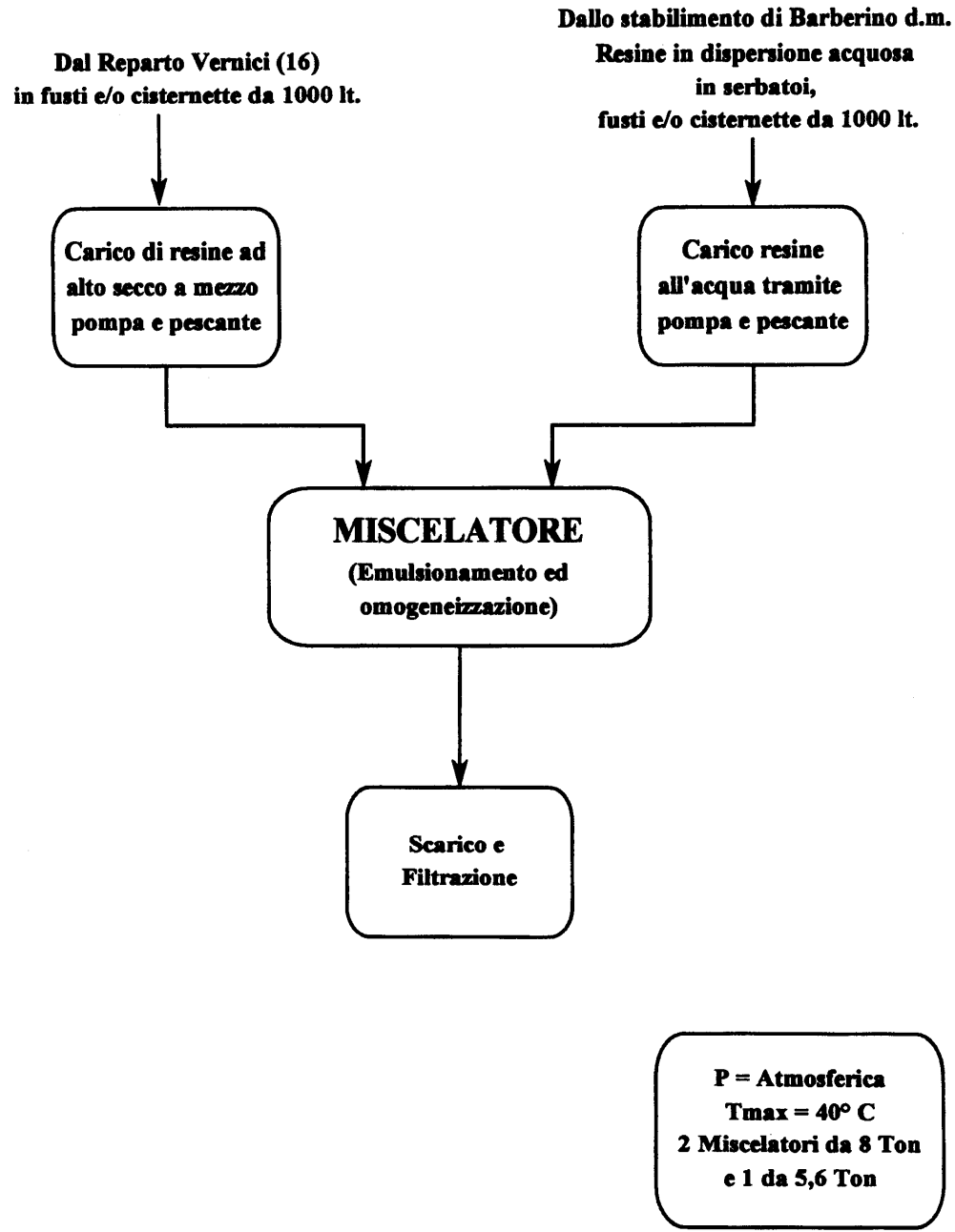
Vengono riportati in seguito gli schemi a blocchi dei cicli produttivi effettuati nello stabilimento:

ICAP-SIRA
Chemicals and Polymers s.p.a.
REPARTO VERNICI (16)

PRODUZIONE SOLUZIONI O DISPERSIONI DI RESINE



ICAP-SIRA
Chemicals and Polymers s.p.a.
REPARTO ADESIVI (17)



ICAP-SIRA
Chemicals and Polymers s.p.a.
REPARTO ADESIVI (17)

Dal Reparto Vernici (16)
in fusti e/o cisternette da 1000 lt.

Carico di resine ad
alto secco a mezzo
pompa e pescante

Dallo stabilimento di Barberino d.m.
Resine in dispersione acquosa
in serbatoi,
fusti e/o cisternette da 1000 lt.

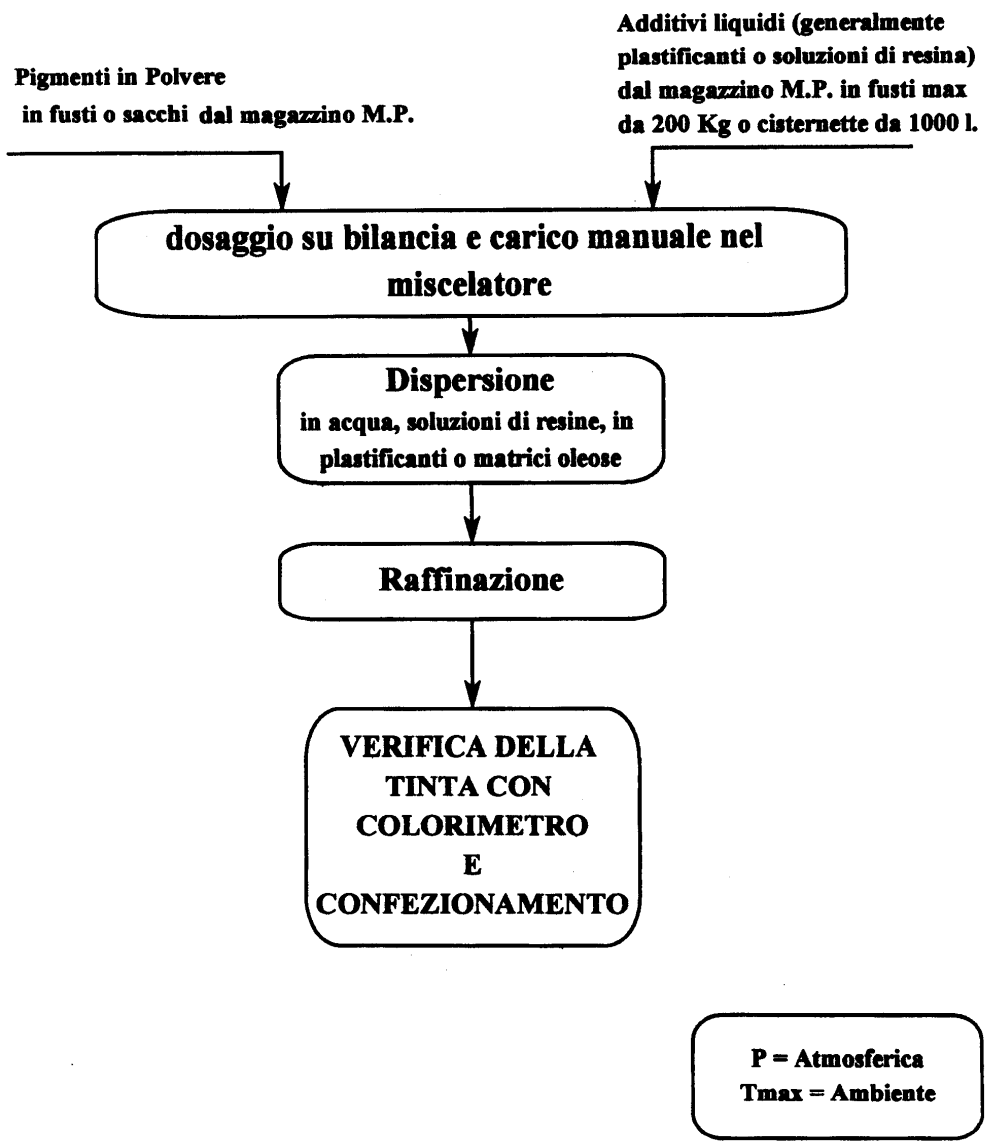
Carico resine
all'acqua tramite
pompa e pescante

MISCELATORE
(Emulsione ed
omogeneizzazione)

Scarico e
Filtrazione

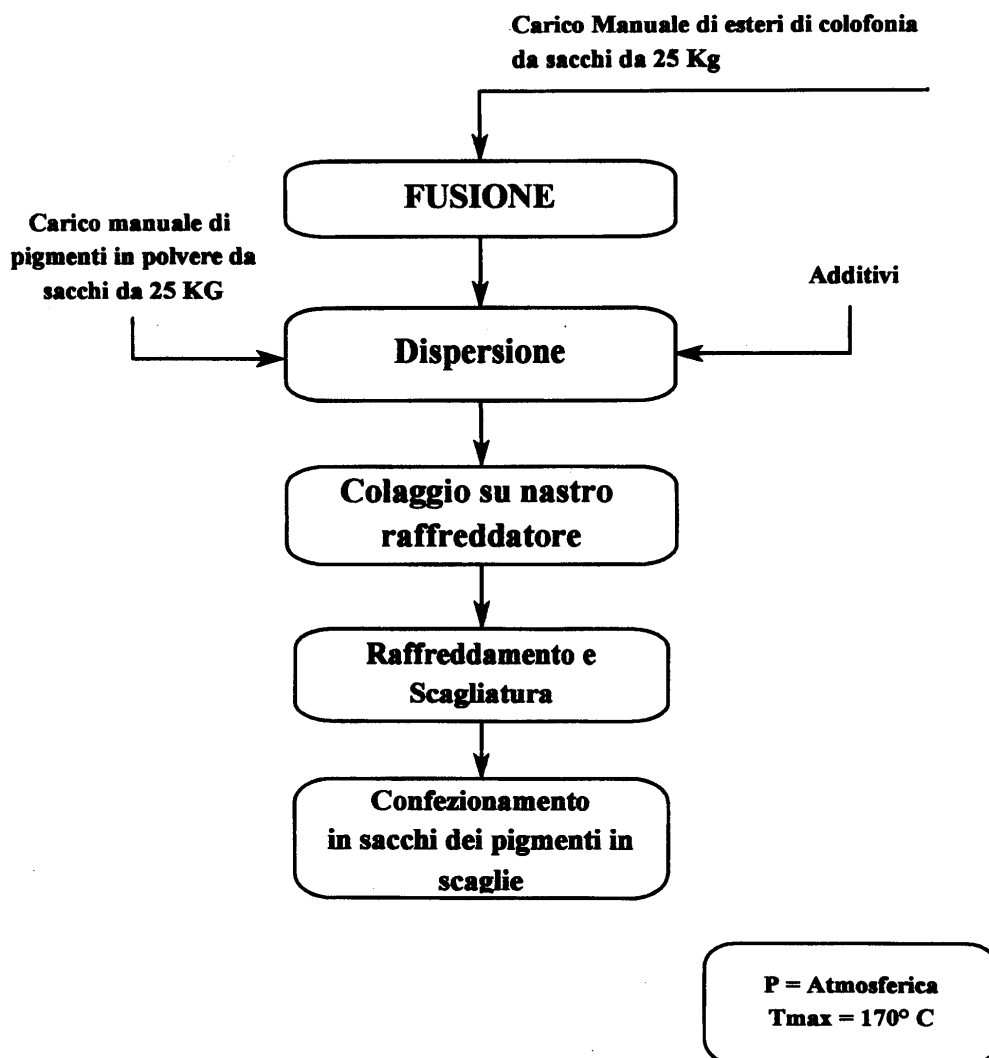
P = Atmosferica
Tmax = 40° C
2 Miscelatori da 8 Ton
e 1 da 5,6 Ton

ICAP-SIRA
Chemicals and Polymers s.p.a.
REPARTO PIGMENTI
(23 e 25)



ICAP-SIRA
Chemicals and Polymers s.p.a.
REPARTO PIGMENTI
(27)

PRODUZIONE PIGMENTI IN SCAGLIE



QUADRO AMBIENTALE

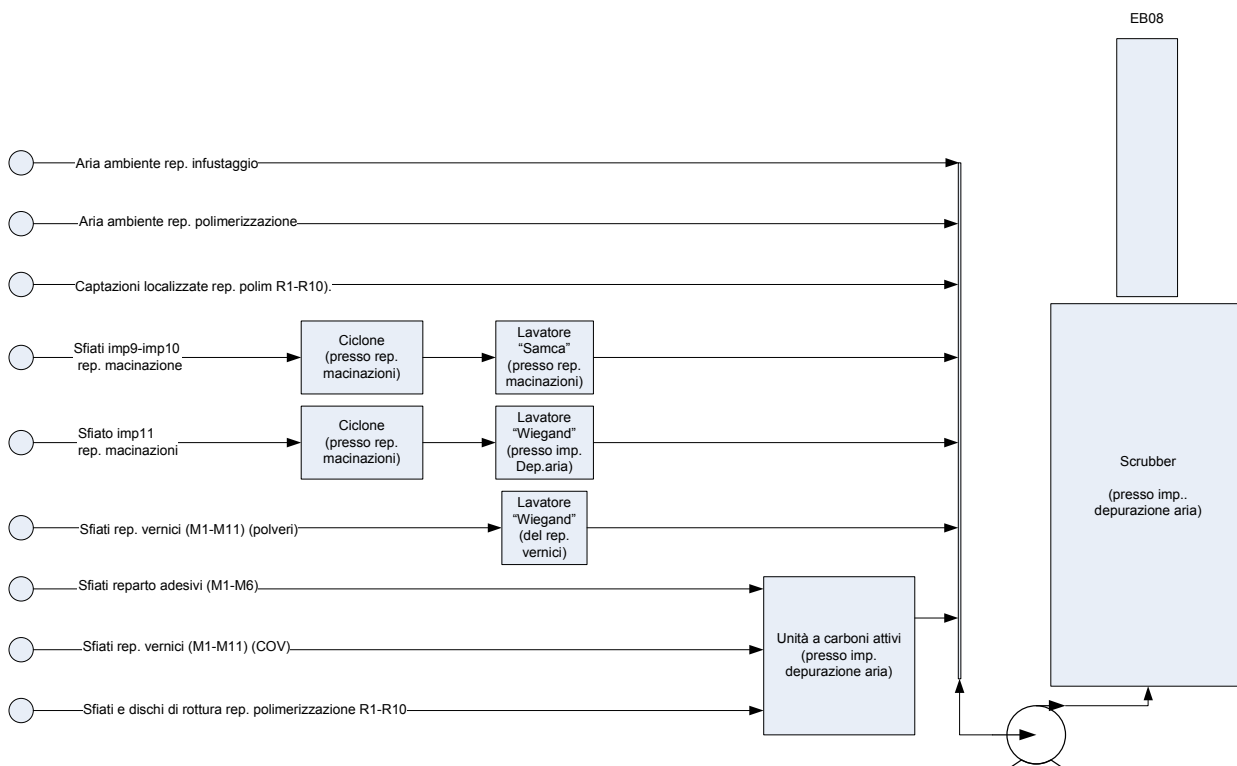
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Allo scopo di contenere le emissioni in atmosfera dell'insediamento al livello più basso possibile, ICAP-SIRA ha nel tempo inseriti dispositivi di depurazione aria sulle principali correnti provenienti sia dalle operazioni di produzione in senso stretto, che dalle operazioni di manipolazione dei prodotti finiti.

La tipologia delle sostanze da abbattere è riconducibile essenzialmente a due categorie : COV e polveri, che vengono trattate rispettivamente mediante scrubber a umido o adsorbitori a carboni attivi e depolveratori. Ove possibile, le correnti gassose vengono sottoposte ad un pretrattamento (funzione della tipologia della sostanza trattata) e poi convogliate all'impianto di depurazione generale, costituito dallo scrubber ad umido, che effettua il trattamento finale (a questo impianto corrisponde al punto di emissione EB08), di conseguenza il numero dei punti di emissione è molto limitato.

Si riporta di seguito l'elenco delle emissioni che pervengono ad EB08, il relativo pretrattamento e il grafico che le schematizza:

- Aria ambiente reparto infustaggio e reparto polimerizzazione
- captazioni localizzate reparto polimerizzazione
- sfiati (imp.9, 10,11) reparto macinazione pretrattati da cicloni e scrubber a umido
- sfiati reparto vernici (M1-M11) di polveri pretrattate da scrubber a umido
- sfiati reparto vernici (M1-M11) di COV, sfiati reparto adesivi M1-M6, sfiati e dischi di rottura rep. Polimerizzazione R1-R10 pretrattati da adsorbitori a carboni attivi



Le emissioni contenenti polveri derivanti dalle fasi di lavorazione del reparto produzione paste pigmentarie(rep. Macinazione) sono le seguenti.

- aspirazioni localizzate su 4 turbomescolatori
- aspirazione localizzata nella zona di preparazioni cariche in polvere su bilancia
- 2 aspirazioni localizzate sui mescolatori

Tutte queste emissioni contengono oltre a polveri sostanze organiche volatili,esse confluiscono in un collettore vengono aspirate e convogliate ad un impianto di abbattimento delle polveri costituito da un filtro a maniche autopulente e abbattitore ad umido tipo scrubber con lavaggio ad acqua e successiva espulse all'esterno determinando l'emissione EB13.

Le emissioni contenenti vapori di SOV derivanti dalle fasi di lavorazione del reparto produzione paste pigmentarie(rep. Macinazione) sono le seguenti:

- aspirazioni localizzate su 6 raffinatrici
- 3 aspirazioni localizzate sui mulini
- Un' aspirazione localizzata nella zona di scarico e confezionamento

Tutti questi punti di emissione vengono aspirati, convogliati ed espulsi all'esterno determinando l'emissione EB12.

La centrale termica dell' insediamento da luogo alle seguenti emissioni :

- EB09 della caldaia BONO&C(4) a metano P=2.3 Mw
- E10 della caldaia Therma a metano P=2,3 Mw

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA		TE MP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione	h/gg	gg/a					
1	EB08	CO 1-10 CX 1-10 M 1-10 R 1-10	Sfiati recipienti del reparto polimerizzazione	24	365	amb	SOV POLVERI SIV(NH ₃ , HCL, zolfo e composti ridotti dello zolfo)	assorbitore ad umido a soluzione sodica	15	0,785
		SC1-2	Sfiati recipienti del reparto Macinazioni							
		M0-11	Sfiati recipienti del reparto Vernici							
		Aspirazioni localizzate	Sfiati recipienti del reparto Adesivi							
		Aspirazione e ambiente	Reparto Infustaggio							
1-6	EB09	BONO4(sostituisce la BONO 2)	Centrale termica BONO&C (4) P= 2.3 Mw	12	365	170	CO NO	-	8	0,2
1-6	EB10	THERMA	Centrale termica THERMA metano P=2.3 Mw	24	180	170	CO NO	-	8,8	0,1
5-6	EB12	IMP6-8-12-13-MS1-2-3-4-5-7	Aspirazione aria ambiente rep. macinazioni e aspirazioni localizzate rep. macinazioni	8	240	amb	SOV polveri	-	4	300x400 mm rettangolare
5-6	EB13	IMP1-2-3-4-5-7 BIL1-2 AG1-3	Aspirazione polveri reparto macinazione (estrazione SOV)	8	240	amb	SOV polveri	Filtro a maniche a tessuto +scrubber ad umido	4	250 x400 mm (rettangolare)

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	Descrizione
-	EA08	Cappa laboratorio analisi
-	EA09	Cabina prove spruzzo
-	EA10	Cappa reagenti analisi
-	EA11	Cappa laboratorio Pigmenti
-	EA12	Cappa laboratorio ricerche resine
-	EA13	Cappa preparazione ricerche resine
-	EA15	Cappa cucina
-	EA16 a/b/c	Esalatori locale lavaggio vetrerie
-	EA17	Esalatori locale tecnico laboratorio poliuretatiche
-	EA18	Esalatore Vortice laboratorio adesivi
-	EA22	Centrale termica uffici
-	EA23	Cappa reagenti Laboratorio ricerche
-	EA24	cappa dosaggio reagenti laboratorio Ricerca
-	EA25	3 cappe laboratorio poluretatiche
-	EA26	3 cappe laboratorio Poliuretatiche
-	EA27	cappa lavaggio piastre laboratorio ades
-	EA28	esalatore vortice laboratorio adesivi
-	EA29	esalatore vortice laboratorio tessile
-	EA30	esalatore vortice laboratorio Tessile
-	EA31	esalatore vortice laboratorio tessile
-	EA32	aspirazione xenotest
-	EA33	aspiratore essiccatoio
-	EA34	esalatore vortice laboratorio tessile
-	EA35	aspiratore Werner Mathis
-	EA36	Banco bicappa laboratorio tessile
-	EA37	Cappa prove sfregamento
-	EA38	esalatore vortice laboratorio analisi strum
-	EA39	Cappa titolatore laboratorio Analisi
-	EA40	Esalatore vortice laboratorio analisi
-	EA41	Esalatore stanza fumatori
-	EA42	Aspirazione magazz laboratorio
-	EB01	Pompe antincendio
-	EB02	Motopompa Diesel
-	EB03 a/b	Raffrescamento cabina elettrica
2 - 6	EB06	Aspirazione ambiente Reparto adesivi
2 - 6	EB07	Aspirazione ambiente Reparto vernici
1	EB08c	Sfiati reattori (avviati a stadio a carbone attivato in serie e a monte di EB08)
	EB 11	serbatoio stoccaggio calce impianto di trattamento acque

2 - 6	EB12	Aspirazione ambiente reparto Macinazione
2 - 6	EB14	Estrattore di lunetta reparto adesivi
2 - 6	EB15	Estrattore di lunetta reparto adesivi
1	EB16	Estrattore di lunetta reparto polimerizzazione
1	EB17	Estrattore di lunetta reparto polimerizzazione
2 - 6	EB18	Estrattore di lunetta reparto vernici
2 - 6	EB19	Estrattore di lunetta reparto vernici
2 - 6	EB20	Cappa titolazione Reparto pigmenti
2 - 6	EB21	Cappa titolazione Reparto pigmenti
2 - 6	EB22	Cappetta agitatore Maver laboratorio pigmenti
2 - 6	EB23	Cappa laboratorio Pigmenti
6	EB24	Aspirazione ambiente rep. macinazioni (scagliatrici)
2 - 6	EB25	Estrattore di lunetta reparto macinazioni
-	EB26	Esalatore locale fumatori
-	EC01	Caldaia Gavardo
-	EC02	Locale caricabatterie
-	EC03	Locale caricabatteria
-	EC04	Caldaia palazzina nuova (uffici)
-	EC05	Esalatore locale fumatori

Tabella C2 - Emissioni poco significative

Emissioni diffuse e fuggitive

Le emissioni diffuse e fuggitive sono trascurabili dal punto di vista quantitativo, come riscontrato nei piani di gestione solventi effettuati ai sensi dell'art.275 del D.Lgs. 152/06. L'impianto produttivo è in effetti caratterizzato, ove possibile, da recipienti di reazione chiusi e sottoposti ad aspirazione (convogliata successivamente agli impianti di trattamento esistenti) e di tubazioni di carico e scarico a ciclo chiuso.

Tale impostazione era stata utilizzata in passato anche a causa della natura di alcune sostanze, dotate di soglia olfattiva estremamente bassa. Tale impostazione è rimasta anche a seguito della dismissione di tali produzioni.

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

Sigla emissione	EB08	EB13
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)	40'000 Nm3/h	4500 Nm3/h
Tipologia del sistema di abbattimento	Pretrattamento+ Scrubber di lavaggio aria con soda 5%	Filtro a maniche + Scrubber di lavaggio aria con acqua
Inquinanti abbattuti	COV	COV-polveri
Rendimento medio garantito (%)	n.d	nd
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	0kg/g (la soluzione sodica è utilizzata per la basificazione all'interno dell'impianto di trattamento chimico fisico delle acque di scarico)	1kg/gg (dopo umificazione con acqua) di polveri costituite prevalentemente da ossidi di ferro e carbon black, vengono smaltite come rifiuto
Ricircolo effluente idrico	80m3/h	No ricircolo inviata a impianto di dep
Perdita di carico (mm c.a.)	-	-
Consumo d'acqua (m³/h)	Reintegro evaporazione e Sostituzione ogni 6mesi circa (6m3)	0,2m3/h
Gruppo di continuità (combustibile)	Collegabile al generatore di emergenza dello stabilimento	no
Sistema di riserva	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	SI (la soluzione sodica è utilizzata per la basificazione all'interno dell'impianto di trattamento chimico fisico delle acque di scarico)	Si (nell'impianto di trattamento chimico fisico delle acque di scarico)
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0,3 h/settimana lav.	0,2
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	1g/a (Sost. Corpi riempimento)	1g/a(sostituzione calze filtranti)
Sistema di Monitoraggio in continuo	si	no

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni della parte V dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06, emerge quanto segue:
dalla valutazione dei dati dichiarati dall'azienda e riferiti all'anno 2006, la conformità con i valori limite di emissione convogliata, diffusa e totale individuati dalla parte III dell'allegato III alla parte V del D.Lgs 152/06 risulta verificata.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'insediamento della ICAP-SIRA è ripartito in tre perimetri separati da strade comunali

Magazzino centrale

All'interno non sono effettuate lavorazioni e l'edificio è destinato a contenere merci imballate e ad effettuare operazioni di logistica. Il piazzale circostante, di circa 3.600 m², è dotato di una fognatura di acque meteoriche che recapita a un sistema di segregazione delle acque di prima pioggia.

Esse vengono raccolte in un serbatoio interrato di 20 m³ e di lì inviate all'impianto di depurazione acqua centrale dello stabilimento. Le acque meteoriche dei tetti e gli scarichi civili vengono scaricati in fognatura comunale nell'allacciamento di Via Vincenzo Monti.

Le acque meteoriche del tetto della palazzina uffici (tre piani fuori terra) vengono scaricate in un pozzo perdente nell'angolo nord-est del perimetro.

Perimetro uffici e laboratori

Le acque provenienti dal locale lavaggio vetriere e prove applicative dei prodotti vengono raccolte in una cisterna interrata da 11 m³ e da lì inviate, attraverso tubazione sotterranea, all'impianto di depurazione acqua esistente in stabilimento. Le acque meteoriche dei tetti, scarichi civili e della mensa vengono scaricate nei due allacciamenti alla fognatura comunale in Via Corridoni e Via F.lli Bandiera.

Perimetro stabilimento

Più complessa ed estesa è la rete fognaria dello stabilimento.

A una "vasca accumulo acque industriali" da 100 m³ sono collegate due dorsali fognarie che raccolgono gli scarichi provenienti dai cinque reparti di produzione e sono costituiti principalmente da acque di lavaggio dei recipienti di processo. I residui sono costituiti da emulsioni polimeriche acquose e paste pigmentarie.

Le dorsali raccolgono anche le caditoie per le acque meteoriche dei piazzali fra i reparti, recuperando in questo modo, eventuali sversamenti e/o colaticci durante i trasferimenti dei fusti/cisternette.

I piazzali, per un totale di circa 4.800 m², sono impermeabilizzati con pavimento in cemento armato o cubetti di porfido cementati su una caldana impermeabile di 15 cm di calcestruzzo armato.

Le acque meteoriche dei tetti dei reparti, magazzino e uffici, sono raccolte ed inviate ad un impianto di riciclo acqua di raffreddamento industriale. Lo stesso impianto di riciclo acqua di raffreddamento

industriale è alimentato con H₂O di pozzo sotto controllo livello. Il surplus di questo impianto perviene alla fognatura comunale in corrispondenza dell'allaccio in Via Marco Polo.

Gli scarichi civili della fabbrica sono convogliati all'impianto depurazione acque e una minima parte di scarichi delle acque meteoriche dei tetti è convogliata alla fognatura comunale di Via Corridoni e Via Marco Polo.

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA (solo per gli scarichi continui)	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
I.1	5.046.130 N 1.497.201 E	Industriali	24	7	12	190 m ³ /giorno (stima)	Fognatura comunale via f.lli Bandiera	trattamento chimico-fisico + biorulli®
C.2	5.046.110 N 1.497.180 E	scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via f.lli Bandiera	-
C.3.	5.046.030 N 1.497.220 E	scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via Corridoni	-
C.4	5.046.010 N 1.497.250 E	scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via Monti	-
C.5	5.046.120 N 1.497.210 E	acque meteoriche da coperture	24	7	12	=====	Fognatura comunale via M. Polo	-
C.6	5.046.110 N 1.497.220 E	acque meteoriche da coperture	24	7	12	=====	Fognatura comunale via M. Polo	-
C.7	5.046.070 N 1.497.260 E	acque meteoriche da coperture	24	7	12	=====	Fognatura comunale via Corridoni	-

Tabella C4– Emissioni idriche

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO INDUSTRIALE

Allo scopo di diminuire il consumo di acqua di raffreddamento prelevata dal sottosuolo con pozzo privato, fin dal 1982 è attivo un sistema di ricircolo dell'acqua di raffreddamento così costituito:

1) Esiste una vasca di raccolta interrata da 100mc in cui confluiscono le acque derivanti dai raffreddamenti delle apparecchiature nei diversi reparti, attuati mediante superfici di scambio esistenti all'interno degli apparecchi stessi (serpentine o camicie), oppure con scambiatori di calore esterni.

Una pompa sommersa da 50mc/h installata in questa vasca, denominata "vasca calda", solleva l'acqua ad una torre di raffreddamento evaporativa FXT-97 da 300'000 Kcal/h.

L'acqua, raffreddata per evaporazione sino a circa la temperatura di bulbo umido (max. 27°C estivi) perviene ad una vasca interrata di 50mc denominata "vasca fredda". Da questa, due pompe centrifughe da 80mc/h, una di riserva all'altra, alimentano la rete di distribuzione ai vari reparti. L'acqua riscaldata riprende quindi il ciclo descritto.

2) Nella vasca fredda esiste un reintegro di acqua di pozzo per compensare i cali di livello dovuti a perdite ed evaporazione nella torre di raffreddamento.

Fissata una temperatura di setpoint per l'invio dell'acqua nella rete di raffreddamento, se la torre evaporativa è insufficiente, avviene inoltre l'apertura di una valvola pneumatica che immette acqua di pozzo nella vasca fredda.

L'overflow del sistema di ricircolo perviene, con fognatura separata, al pozzetto di connessione con la fognatura comunale.

IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUA

L' impianto di depurazione si compone di cinque sezioni:

- Sgrigliatura e accumulo acque da depurare;
- Stadio chimico fisico;
- Stadio con carboni attivi in polvere;
- Stadio a biorulli®.
- Stadio con carboni attivi a letto fisso

Sgrigliatore e accumulo acque da depurare

Le acque provenienti dalla dorsale delle acque di processo e di piazzale pervengono a una vasca interrata di raccolta V1 da 30 m³.

Da lì sono prelevate, sotto logica di livello, e alimentate con le pompe P01/P02 ad un filtro sgrigliatore.

Per gravità pervengono a un'altra vasca V2 da 100 m³ di accumulo che è il vero polmone di alimento a tutto l'impianto di depurazione. Due miscelatori sommersi assicurano l'omogeneizzazione della stessa vasca.

Stadio chimico fisico

Le pompe di sollevamento P03 e P04 alimentano, con flusso di 8 m³/ora circa, il sistema di due vasche di reazione da 1 m³/cad circa, disposte in serie.

Nella prima viene aggiunto cloruro ferrico con pompa dosatrice P01A in proporzione alle caratteristiche dell'acqua da depurare; una soluzione di acido cloridrico viene aggiunta con P02A, sotto controllo di PH.

Nella seconda viene aggiunta la sospensione di latte di calce con la pompa P03A, sotto controllo di pH (con setpoint circa 10).

La sospensione di latte di calce è preparata in una vasca di circa 3 m³ con un alimentatore a coclea proveniente da un silos fuori terra.

La pompa P05 alimenta il decantatore da 40 m³ agitato lentamente, a fondo conico, in cui i fanghi precipitano e sono raccolti sul fondo da dove sono prelevati dalla pompa P12 e inviati alla filtropressa da 80 piastre di dimensioni esterne 800 x 800 mm.

Lo sfioro superiore del decantatore, costituito da acqua chiarificata, perviene a una vasca da circa 1 m³ in cui avviene la correzione del PH a circa 7.

Stadio con carboni attivi in polvere

L'acqua chiarificata può pervenire, attraverso le pompe P07/P08, a un cono in vetroresina da 25 m³ utili, in cui viene addizionata, sotto agitazione, una torbida di carbone attivo in polvere, preparata, in ragione di 0,5 ÷ 1 Kg/m³ di acqua da trattare, e stoccata in un serbatoio da 1,6 m³.

Il tutto permane nel cono in vetroresina con un tempo di contatto di circa 3 ore e l'over flow perviene a un filtro continuo Omega a sabbia in cui viene separato il flusso di acqua depurata dal flusso di torbida esausta che ritorna nel decantatore.

Al filtro Omega viene inviata anche l'acqua contenente i fanghi biologici provenienti dalla sezione a biorulli® come specificato in seguito.

I carboni in polvere esausti ed i fanghi biologici, in questo modo precipitano insieme ai fanghi nel decantatore chimico fisico.

La sezione a carboni in polvere, ha perso di importanza in quanto sostituita da sistema di depurazione biologica a biorulli®. Viene mantenuta come impianto di riserva in caso di malfunzionamento/guasto dell'impianto biologico.

Stadio di depurazione biologica a biorulli®

E' stato recentemente installato un filtro a biorulli® dotato di superficie di contatto complessiva di circa 3.600 m², l'impianto è in grado di rimuovere buona parte del BOD e tensioattivi, alleggerendo il compito dei carboni attivi in polvere e a letto fisso descritti nel paragrafo successivo.

L'impianto è basato sul principio di ossidazione da parte di batteri aerobici che si aggregano sulla superficie dei dischi rotanti, alternativamente immersi nell'acqua da depurare ed in contatto con l'atmosfera. La proliferazione degli stessi fa in modo che, raggiunto un determinato spessore per l'accrescimento sulla superficie del biodisco, si abbia il distacco della parte eccedente. Successivamente, il flusso di acqua depurata viene separato dai fanghi in eccesso mediante il filtro Omega, descritto in precedenza, che provvede alla separazione delle particelle solide siano esse carboni attivi in polvere esausti o fanghi biologici.

Nel maggio 2007 è stato aggiunto un secondo filtro a biorulli® di caratteristiche identiche a quello precedentemente installato, con lo scopo di avere ridondanza di funzionamento o, alimentandolo in parallelo al precedente, avere un tempo di contatto doppio e quindi una depurazione più spinta.

Stadio a carboni a letto fisso

L'acqua proveniente dalla sezione precedente è inviata al filtro Omega a sabbia e successivamente ripresa dalle pompe P14 e P15. Passa attraverso tre colonne a ghiaia F1A/B/C da 1 m³ circa, (con rigenerazione con acqua di pozzo per rimuovere eventuali tracce di fango e/o carbone in polvere) .

Il flusso perviene a 2 recipienti di carbone a letto fisso da 15 m³/cad operanti in serie e riempiti ciascuno con 4500 Kg di con carbone attivo, attualmente Carbosorb 830.

Il flusso risultante viene inviato ad una vasca di ripresa, filtrato con filtro a panno e inviato allo scarico.

Scarico in fognatura e smaltimento reflui

Come detto dallo stadio precedente l'acqua depurata perviene al pozzetto di scarico collegato con la fognatura comunale di Via Marco Polo.

Nel pozzetto 4 bis è collegato un campionatore automatico Endress+Hauser da 24h con 12 bottiglie sigillato, ispezionato e analizzato mensilmente da SINOMI.

Il contatore FI25 registra i m³ scaricati di acqua depurata, secondo il contratto intercorrente con Sinomi.

Il contatore FI29 registra il flusso di acqua di raffreddamento che perviene, dal sistema suddetto, al pozzetto 4, prima dello scarico in fognatura comunale.

I fanghi prodotti nella sezione del chimico fisico, al 50% circa di secco, sono scaricati dalla filtropressa e raccolti in un container posto sotto la filtropompa stessa e inviati a smaltitori autorizzati.

Così pure viene attuata la rigenerazione dei carboni attivi a letto fisso, mediante asportazione di quelli esausti e carico di quelli vergini.

Le caratteristiche dell' impianto di depurazione vengono definite nella tabella seguente.

Il servizio di depurazione delle acque industriali depurate, scaricate in pubblica fognatura da ICAP-SIRA, è in gestione alla società SINOMI che ha in carico la relativa fognatura (il contratto con ICAP-SIRA è datato 4/3/2003)

In data 7/3/2007 è stata fatta richiesta, sia al comune di Parabiago, che alla società SINOMI, della deroga ai limiti di scarico per i parametri : ione cloruro, ferro. La società ICAP-SIRA è in attesa della formalizzazione del contratto.

Sigla emissione	I.1
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)	8 m ³ /h
Tipologia del sistema di abbattimento	Chimico-fisico + biologico + carboni attivi
Inquinanti abbattuti	COD-BOD-BIAS-MBAS-SST-COV
Rendimento medio garantito (%)	n.a.
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno 1070Kg/g - 236ton/y
Ricircolo effluente idrico	Non applicabile
Perdita di carico (mm c.a.)	Non applicabile
Consumo d'acqua (m³/h)	Non applicabile (acqua trattata = 26931m ³ /y 2006)
Gruppo di continuità (combustibile)	Collegabile al generatore elettrico di emergenza di stabilimento
Sistema di riserva	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Smaltitori autorizzato
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	8h/settimana
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	30 h/anno
Sistema di Monitoraggio in continuo	Si – campionatore automatico

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Zonizzazione acustica (classi di appartenenza e classi limitrofe)

Secondo il P.R.G. vigente l'insediamento della società ICAP SIRA Chemicals and Polymers s.p.a risulta essere in zona industriale ,e considerato che il comune di Parabiago ha effettuato la zonizzazione acustica del proprio territorio (Delibera C.C n.7 del 0970272005) , appartiene alla classe V, mentre i siti confinanti risultano essere in classe III E IV.

classe di appartenenza del complesso	Classe V
classe acustica dei siti confinanti	Classe IV – CLASSE III

Sorgenti di rumore

- Impianti di trattamento delle emissioni atmosferiche
- Ventole di aspirazioni generale del fabbricato adibito a produzione di resine
- Impianto di produzione frigorifere (chiller)
- Torri evaporative
- Impianti di trattamento degli scarichi idrici di processo

Tutte queste sorgenti di rumore devono essere ritenute a ciclo continuo: per le loro caratteristiche non e' possibile interromperne il funzionamento per ovvi motivi di protezione degli addetti e di sicurezza ambientale.L'insediamento lavora per 24 h/gg da lunedì a sabato mattina.

Recettori Sensibili

Abitazioni confinanti esistenti ed in costruzione

Eventuali interventi di insonorizzazione realizzati in passato

Sono stati realizzati negli anni passati i interventi di riduzione del rumore, utilizzando coibentazioni opportune e dispositivi di temporizzazione giorno/notte

Periodo degli ultimi rilevamenti fonometrici e risultati (rispetto dei limiti di zona ovvero individuazione dei soli superamenti)

Gli ultimi rilevamenti fonometrici sono stati effettuati il 3 ottobre 2006.

Per la valutazione del rumore generato dalle attività della società si deve far ricorso al parametro L_{95} che rappresenta il livello "continuo" di rumore presente, depurato da eventi eccezionali e comunque estranei all'attività in corso (quali possono essere il fluire del traffico).

Considerato che secondo il vigente P.R.G. l'insediamento della società ICAP SIRA Chemicals and Polymers s.p.a. risulta essere in zona industriale, e considerato che il Comune di Parabiago risulta aver effettuato la zonizzazione acustica del proprio territorio, adottata con Delibera di C.C. n. 7 del 09/02/2005,

i risultati dei rilievi fonometrici sono stati paragonati con i limiti validi per la zona di assegnazione che risulta essere la quinta .

Durante le rilevazioni non sono stati segnalati eventi significativi che le abbiano influenzate, oltre a quanto già indicato per la presenza di traffico veicolare. L'attività svolta dalla soc. ICAP SIRA Chemicals and Polymers s.p.a. risulta allo stato rispettare sostanzialmente i limiti assoluti di zona vigenti per la zona di assegnazione definita dalla classificazione acustica del territorio comunale.

Al riguardo, è indispensabile segnalare che alcune delle fonti di rumore presenti (in particolare quelle connesse alla produzione, al recupero ed al riciclo delle acque di raffreddamento e quelle connesse all'estrazione ed al trattamento di aeriforme) devono essere considerate a ciclo continuo, non essendo possibile interromperne il funzionamento per evidenti motivi di protezione degli addetti e per la necessità di mantenere taluni degli apparati di lavoro e di stoccaggio a temperatura controllata, soprattutto nella stagione calda.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La pavimentazione dell'insediamento nei nuclei B e C, gli unici con presenze significative di materie pericolose, è costituita:

- ⇒ nei capannoni da battuto (o piastrelle) di cemento
- ⇒ la viabilità tra i capannoni di produzione (nucleo B) presenta pavimentazione in cubetti di porfido posati su massetto in c.a. avente 15 cm di spessore.
- ⇒ i piazzali del magazzino centrale (nucleo C) sono finiti in asfalto

Nei suoi cicli di lavorazione la ICAP utilizza diverse centinaia di materie prime: alcune di esse sono combustibili, infiammabili o facilmente infiammabili.

Per ragioni di sicurezza, le materie prime infiammabili sono generalmente contenute in serbatoi metallici interrati,. Gli sfiati delle cisterne sono canalizzati e, durante le operazioni di riempimento, vengono ritornati all'autocisterna che effettua lo scarico, realizzando così un completo ciclo chiuso. Durante le operazioni di prelievo di liquido dalla cisterna interrata, apposite valvole permettono il reintegro d'aria ma non lo sfiato verso l'atmosfera.

La movimentazione delle materie prime avviene rispettando i seguenti criteri:

- 1) I punti di carico della maggior parte dei serbatoi interrati sono stati allontanati dai boccaporti e portati in aree sicure, lontano cioè dai reparti di lavorazione, con possibilità di scarico delle autobotti in ciclo chiuso. Tutte le operazioni di scarico a ciclo chiuso da autocisterna vengono effettuate lontano dai reparti produttivi (viale di ingresso fabbrica), per gravità e quindi senza l'uso di pompe.
- 2) Il prelievo dai serbatoi avviene a mezzo pompe autoadescanti collegate con tubi metallici fissi e pescanti nei serbatoi, installate nei reparti di utilizzo.

I materiali di costruzione dei serbatoi sono acciaio al carbonio e acciaio inossidabile.

I serbatoi fuori terra esistenti sono adibiti a stoccaggio delle emulsioni acquose di polimeri.

Le cisterne ed i serbatoi fuori terra sono utilizzati, come detto, per lo stoccaggio delle emulsioni acquose di polimeri e resine fuse: tutti i recipienti sono realizzati in maniera tale che fuoriuscite di prodotto vengano avviate all'esistente sistema di drenaggio / raccolta e da questo al sistema di trattamento acque di stabilimento.

Tutte le canaline di raccolta del nucleo B (produzione) delle acque meteoriche (e degli eventuali sversamenti) sono avviate a trattamento nell'esistente impianto di depurazione acque (tranne le acque meteoriche dei tetti); non sono presenti in alcun modo collegamenti diretti tra il piano campagna ed il sistema fognario pubblico.

I diversi stoccaggi di materie prime/prodotti finiti sono realizzati con le caratteristiche che si riportano nel seguito.

Monomeri:	prevalentemente stoccati in serbatoi interrati, cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Resine	prevalentemente stoccati in serbatoi fuori terra, cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Solventi organici	prevalentemente stoccati in serbatoi interrati, cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Additivi	stoccati in cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Tensioattivi	stoccati in cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Pigmenti	stoccati in sacchi da 25 kg in area impermeabilizzata

Per il posizionamento dei serbatoi interrati e fuori terra si rinvia alle tavole presenti in allegato 9 alla originaria relazione di richiesta dell'autorizzazione integrata.

C.5 Produzione Rifiuti

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

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto, in tabella sono riportati unicamente i codici CER smaltiti nel corso dell'anno di riferimento 2006

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Quantità massima stoccata		Frequenza di asporto	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
			t	m ³				
1-6	06.13.02*	Carbone attivo esausto	n.a	n.a	circa quadrimestrale	S	Nessuna (prelievo per lo smaltimento direttamente dai contenitori di impianto)	R7
1	07.01.04*	Altri solventi organici – soluzioni di lavaggio ed acque madri	<10	< 10	Quindicinale	L	Serbatoio in ferro fuori terra	D9
1-6	07.01.12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	<10	< 10	Quindicinale	S	Cassone in ferro da 20 m3 e piazzale magazzino	D1
1 - 6	08.03.18	Imballaggi in plastica e Cartucce toner	<0,03	<0,03	quadrimestrale	S	Scatola cartone (toner)	
1 ÷ 6	08.04.09*	Adesivi e sigillanti contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	n.a	n.a	Vedi nota*	L	Fusti in ferro e cisternette in PE (imballi originali)	D9
1 ÷ 6	08.04.10	Adesivi e sigillanti di scarto diversi da quelli di cui alla voce 08.04.09*	n.a	n.a	Vedi nota*	L	Fusti in ferro e cisternette in PE	D9
1 ÷ 6	08.04.16	Residui acquosi contenenti adesivi e sigillanti	< 5	<5	bimestrale	L	Fusti in ferro e cisternette in PE	D9
-	15.01.02	Imballaggi in plastica e Cartucce toner	<0,03	<0,03	quadrimestrale	S	Scatola cartone (toner)	
1 ÷ 6	15.01.06	Imballaggi in materiali misti	<5	<15	quindicinale	S	Cassone in ferro 15m3 (piazzale ecologia) saltuariamente cisternette 1m3 in PE	
1 ÷ 6	15.01.10*	Imballi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	< 5	<40	quindicinale	S	Tal quali	R4
1-6	17.04.05	Ferro e acciaio	<5	<15	bimestrale	S	Cassone in ferro 20m3 (piazzale ecologia)	
--	20.03.04	Fanghi delle fosse settiche	n.a	n.a	Una tantum	L	Nessuno stoccaggio, prelievo e smaltimento direttamente dal servizio spurghi	

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Nota* trattasi di prodotti finiti che, dopo analisi, vengono trovati non vendibili e debbono essere inviati allo smaltimento

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.M.471/1999 relativo alle bonifiche ambientali.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale : ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.P.A ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui agli articoli 6 e 8 D.Lgs. 334/99 e s.m.i. .

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, tratte dal BRef "Large Volume Organic Chemical Industry" - Febbraio 2003

BAT	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
6.2 Management system		
6.2.1 POLITICA		
6.2.1.1 Formulazione di una strategia ambientale dell'alta direzione dello stabilimento nonché l'impegno a seguire tali strategia.	Non applicata	La strategia non è formalmente definita e rivista periodicamente. Tuttavia esiste la costante attenzione, oltre al rispetto degli aspetti cogenti, alla riduzione dell'impatto dell'attività verso il comparto ambientale
6.2.1.2. Chiara struttura organizzativa che assicuri che la responsabilità sui temi ambientali sia totalmente integrata nelle decisioni di tutti i dipendenti.	Applicata	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sist. Qualità ISO 9001:2000
6.2.1.3. Procedure scritte o prassi relative a tutti gli aspetti rilevanti a livello ambientali nelle fasi di progettazione, funzionamento, manutenzione, commissioning e decommissioning degli impianti.	Applicata	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sist. Qualità ISO 9001:2000

6.2.1.4. Sistemi di audit interni per esaminare l'implementazione delle politiche ambientali e verificare la conformità con le procedure, gli standard e i riferimenti normativi.	Applicata	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sist. Qualità ISO 9001:2000
6.2.1.5. Pratiche di rendicontazione che valutino i costi totali delle materie prime (inclusa l'energia), nonché lo smaltimento e il trattamento dei rifiuti.	Applicata	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sist. Qualità ISO 9001:2000
6.2.1.6. Pianificazione finanziaria e tecnica a lungo termine degli investimenti in campo ambientale	Parzialmente applicato	Realizzato relativamente all'anno 2005 e seguenti, il riesame annuale dei bilanci di energia e materia di stabilimento, ai fini della pianificazione degli interventi anche di natura ambientale
6.2.1.7. Considerazione del concetto di " Ecologia Industriale", visto come impatto di un processo sull'ambiente circostante e le opportunità per una migliore efficienza e performance ambientale.	Parzialmente applicato	Realizzato relativamente all'anno 2005 e seguenti, il riesame annuale dei bilanci di energia e materia di stabilimento, ai fini della pianificazione degli interventi anche di natura ambientale
6.2.2 DESIGN DI PROCESSO		
6.2.2.1 Revisione delle implicazioni ambientali di tutte le materie prime, gli intermedi e i prodotti.	Applicata	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sist. Qualità ISO 9001:2000

6.2.2.2. Identificazione e caratterizzazione di tutti i rilasci programmati e potenzialmente non programmati.	Applicata	Analisi di rischio - cfr. SVT ottobre 2005
6.2.2.3. Isolamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente al fine di facilitare il loro riuso e il loro trattamento.	Parzialmente applicata	Tecnicamente ed economicamente non è sempre possibile la captazione di ciascuna singola emissione separatamente ed alla sorgente, ai fini del riutilizzo.
6.2.2.4. Trattamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente per massimizzare l'efficienza di abbattimento intervenendo su correnti con alta concentrazione e basso flusso.	Applicata	pretrattamento con carbone attivato per flussi COV prima del trattamento finale.
6.2.2.5 Capacità di tamponamento del flusso e del carico.	Applicata	Preimpostazione dei carichi
6.2.2.6 Installazione di sistemi di abbattimento di riserva (se necessario)	Parzialmente applicata	Il sistema di abbattimento corrispondente all'emissione EB08 è composto da uno scrubber a soda preceduto da un pretrattamento a carbone attivo. In caso di indisponibilità dello scrubber, l'emissione potrebbe essere mantenuta con il solo trattamento a carboni, a patto di una maggiore frequenza di rigenerazione degli stessi
6.2.3. OPERAZIONE DI PROCESSO		
6.2.3.1 Uso di sistemi di controllo (hardware e software) sia per il processo che per la strumentazione di controllo dell'inquinamento al fine di assicurare che le operazioni siano stabili, le rese elevate e le performance ambientali buone in tutte le condizioni operative.	Applicata	Processi regolati con PLC o similare
6.2.3.2 implementazioni di sistemi che assicurino la consapevolezza ambientale e la formazione dell'operatore.	Applicata	Formazione programmata anche per gli aspetti ambientali

6.2.3.3 Esistenza di definite procedure di risposta ad eventi anomali	Parzialmente applicata	Le procedure di emergenza prevedono le operazioni da compiere in corrispondenza di sversamenti delle principali sostanze pericolose
6.2.3.4 Disponibilità di check di controllo sui processi in continuo ; monitoraggio dei parametri ambientali critici al fine di rilevare condizioni operative anomale, emissioni e presenza di sistemi/misure che assicurino un pronto intervento.	Applicata	Check di controllo presenti in fogli di lavorazione Piano di emergenza definito e testato periodicamente
6.2.3.5 Svolgimento di ispezioni e manutenzioni ordinarie, e, quando necessarie straordinarie al fine di ottimizzare le performance degli impianti e della strumentazione di processo.	Applicata	Sistema di manutenzione programmata - in Sistema qualità ISO 9001:2000
6.2.3.6 Considerare e valutare le necessità di trattamento delle emissioni in aria a seguito di operazioni di depressurizzazione, svuotamento, spurgo e pulizia di apparecchiature o provenienti dai sistemi di abbattimento delle acque reflue.	Parzialmente applicata	Attività di spurgo e pulizia cisterne e reattori eseguite mantenendo sotto aspirazione e con invio al sistema di trattamento
6.2.3.7 Implementazione di un sistema di gestione dei rifiuti che includa la minimizzazione dei rifiuti, la riduzione delle emissioni e il consumo di materie prime,	Parzialmente applicata	E' convenienza economica dell'azienda intraprendere queste operazioni, vedi anche predisposizione dei bilanci di materia-energia di stabilimento ai fini di meglio organizzare questa attività di pianificazione
6.3.1 PREVENZIONE E MINIMIZZAZIONE DELL'INQUINAMENTO Progettazione nuovi processi e modifica dei processi esistenti		

6.3.1.1 Svolgere reazioni chimiche e processi di separazione in continuo, in apparecchiature chiuse.	Applicata	Il reparto polimerizzazione (attività IPPC) risponde alle richieste, gli altri reparti prevedono lo stesso per le principali apparecchiature
6.3.1.2 Sottoporre i flussi continui di spurgo dai reattori alla seguente gerarchia: riuso, recupero, combustione in apparecchiature di controllo dell'inquinamento atmosferico e combustione in apparecchiature non dedicate.	Non applicabile	Economicamente non sostenibile da parte dell'attività a causa dell'esiguità delle concentrazioni dei flussi da trattare (discontinui). Preferibilmente adottare la tecnica di minimizzazione delle emissioni (ad esempio, condensatori a ricadere ecc.)
6.3.1.3 Minimizzare l'uso di energia e massimizzare il recupero di energia.	Applicata	Verifica costante consumi, anche tramite bilanci complessivi di materia ed energia di stabilimento
6.3.1.4 Usare composti con bassa o più bassa tensione di vapore.	Non applicabile	Dipende dalla natura merceologica delle produzioni, come richiesta dal libero mercato.
6.3.2 EMISSIONI FUGGITIVE		
6.3.2.1 Implementare un programma di " Leak Detection and Repair" (LDAR) focalizzato sulle perdite dalle tubature e dalle apparecchiature.	Non applicata	Le eventuali perdite sono autoevidenzianti a causa della: 1) ristrettezza dei percorsi, 2) percorsi a vista ovunque possibile, 3) bassa soglia olfattiva di molti dei componenti utilizzati.

6.3.2.2 Riparare le perdite dalle tubature e dalle apparecchiature in fasi, svolgendo immediatamente (a meno che non sia possibile) sui punti che perdono al di sotto di una soglia prefissata ed eseguendo tempestivamente riparazioni più estese in caso di rilasci al di sopra della soglia.	Non applicabile	Vedi punto precedente, le perdite vengono immediatamente riparate
6.3.2.3 Sostituire le apparecchiature esistenti con apparecchiature che garantiscano maggiori performance per grandi perdite che non possono essere in altro modo evitate.	Non applicabile	Vedi punto precedente
6.3.2.4 In caso di installazione di nuovi impianti, utilizzare specifiche stringenti per le emissioni fuggitive	Non applicabile	Vedi punto precedente
6.3.2.5 Qualora le apparecchiature esistenti siano sostituite, o siano installate nuove apparecchiature, sono MTD: Valvole, pompe, compressori e pompe a vuoto, flangie, estremità aperte, valvole di sicurezza.	Applicato	
6.3.2.6 Adottare le seguenti misure generali, se necessario: a) Doppio isolamento ad ogni punto con elevato rischio di fuoriuscite	Parzialmente applicato	Applicato nelle nuove installazioni in maniera proporzionale alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze
b) Ovviare il bisogno di recipienti aperti tramite modifiche di progettazione o modi di operare	Parzialmente applicato	Vedi sopra
c) Includere sistemi di raccolta degli effluenti e serbatoi utilizzati per immagazzinare/trattare gli effluenti.	Non applicabile	
d) Monitorare l'acqua di raffreddamento dalla contaminazione di sostanze organiche.	Parzialmente applicato	Superfici di scambio termico in acciaio inox e assenza di sostanze corrosive nei processi produttivi.
e) A seconda della velocità di fuoriuscita, trasferire i rilasci e gli spurghi delle valvole dei compressori ad un sistema a pressione più bassa per il riuso o l'invio a torcia.	Non applicabile	Spurghi compressori quantitativamente irrilevanti, l'aria compressa è utilizzata solo per la strumentazione
6.3.3 STOCCAGGIO MOVIMENTAZIONE E TRASFERIMENTO		
6.3.3.1 Avere serbatoi a tetto galleggiante esterno con guarnizione secondaria (eccetto che per le sostanze altamente pericolose)	Non applicabile	I serbatoi fuori terra contengono prodotti finiti all'acqua e resine fuse e sono del tipo a tetto fisso

6.3.3.2 Avere serbatoi a tetto fisso con coperture galleggianti interne e guarnizioni del bordo (per i liquidi più volatili)	Non applicabile	I serbatoi fuori terra contengono prodotti finiti all'acqua e resine fuse e sono del tipo a tetto fisso
6.3.3.3 Avere serbatoi a tetto fisso con gas inerte di polmonazione.	Applicata	Tutti i serbatoi contenenti sostanze pericolose sono a tetto fisso
6.3.3.5 Ridurre la temperatura di stoccaggio (sebbene ciò possa causare impatti sulla viscosità o solidificazione)	Applicata	Stoccaggio prodotti in emulsione acquosa a temperatura ambiente in serbatoi coibentati. Stoccaggio resine fuse: avviene in serbatoi coibentati, la temperatura applicata è quella minima per le esigenze di processo, in quanto temperature superiori sono sia diseconomiche che sconsigliate dal fornitore stesso della materia prima.
6.3.3.6 Disporre di strumentazione e procedure per prevenire il sovrariempimento	Applicata	Procedure formalizzate, allarmi troppo pieno, radar o equivalenti
6.3.3.7 Disporre di contenimento secondario impermeabile con una capacità del 110% del serbatoio più grande.	Non applicata	Il perimetro di produzione costituisce esso stesso bacino di contenimento - tutti gli eventuali reflui sono avviati alla vasca trattamento acque
6.3.3.8 Effettuare recupero dei VOC (per condensazione, assorbimento o adsorbimento) prima del riciclaggio o della distruzione per combustione in un' unità di produzione di energia, in un inceneritore o in una torcia.	Applicata	Ove possibile, installati condensatori a ricadere. Sfiati da condensatori di incondensabili contenenti VOC avviati a carbone attivato quindi a trattamento reflui

6.3.3.9 Effettuare un monitoraggio continuo del livello liquido e cambiamenti nel livello liquido.	Parzialmente applicata	Misuratori di livello Radar su cisterne interrato selezionate in base alle caratteristiche del contenuto
6.3.3.10 Disporre di tubature di riempimento del serbatoio che vadano al di sotto della superficie liquida.	Applicata	Tutti i serbatoi interrati hanno linea di carico che arriva al fondo del serbatoio stesso
6.3.3.11 Effettuare il carico dal fondo per evitare schizzi.	Applicata	Scarico verso i serbatoi interrati effettuato a gravità in tubazione da 3 pollici
6.3.3.12 Disporre di linee di bilanciamento del vapore che trasferiscono il vapore rimosso dal contenitore che viene riempito in quello che viene svuotato.	Applicata	Carichi in circuito chiuso
6.3.3.13 Effettuare il collettamento degli sfiati ad apposito impianto di abbattimento	Applicata	
6.3.3.15 Disporre di connessioni di manicotto auto-sigillanti /giunti di accoppiamento rapido tipo "dry break"	Non applicata	Non presenti sostanze particolarmente pericolose o odorigene
6.3.3.16 Disporre di barriere e sistemi di collegamento per prevenire danni alle apparecchiature dovuti a movimenti accidentali o di allontanamento dei veicoli.	Applicata	I serbatoi di sostanze pericolose sono prevalentemente interrati
6.3.4. PREVENZIONE E MINIMIZZAZIONE DELLE EMISSIONI DI INQUINANTI IDRICI		
6.3.4.1 Identificare tutti i flussi di acqua reflue generate e caratterizzarne qualità, quantità e variabilità.	Applicata	
6.3.4.2 Limitare il consumo di acqua mediante: a) adozione di tecniche che non richiedono l'uso di acqua per la generazione del vuoto e la pulizia. b) Realizzazione di processi di lavaggio in controcorrente rispetto a quelli in controcorrente c) Adozione di sistemi a nebulizzazione di acqua (piuttosto che a getto) d) Realizzazione di sistemi di raffreddamento a ciclo chiuso e) Installazione di coperture protettive per le apparecchiature al fine di evitare l'ingresso di acqua piovana (se ciò non viola le norme igieniche e di sicurezza) g) Individuazione di quei processi che richiedono alti consumi idrici.	Applicata ove possibile	Applicabilità: a) raffreddamento a circuito chiuso b) apparecchiature coperte

6.3.4.3 Minimizzare la contaminazione degli effluenti di processo dovuta a materie prime impiegate, prodotti e residui.	Applicata	
6.3.4.4 Massimizzare il riutilizzo delle acque reflue.	Applicata	Ovunque possibile, recupero nel prodotto finale
6.3.4.5 Migliorare i processi di trattamento delle acque non idonee al riciclo per massimizzare il recupero dei contaminanti.	Applicata	Ovunque possibile, recupero nel prodotto finale
6.3.5. INQUINAMENTO DELLE FALDE IDRICHE		
6.3.5.1 Progettare accuratamente i serbatoi di stoccaggio e le operazioni di carico e scarico per prevenire perdite ed infiltrazioni nel terreno.	Applicata	
6.3.5.2 Installare sistemi di rilevamento di sovrariempimento (es. allarmi di altissimo livello e valvole di chiusura automatizzate)	Applicata	Misuratori di livello Radar su cisterne interrato selezionate in base alle caratteristiche del contenuto. Il misuratore effettua anche allarme su calcolatore di processo (non sono installati su tutte le cisterne)
6.3.5.3 Impiegare materiali impermeabili nelle aree di stoccaggio e raccolta.	Applicata	L'intera zona è realizzata in massetto di cemento
6.3.5.4 Installare servizi di raccolta nelle aree a rischio perdite.	Applicata	L'insediamento è dotato di canalette che avviano alla vasca di raccolta per il successivo trattamento
6.3.5.5 Non effettuare scarichi diretti in acque sotterranee	Applicata	Tutti gli scarichi aziendali sono avviati alla pubblica fognatura
6.3.5.6 Pianificare attentamente le procedure di drenaggio delle apparecchiature e di manutenzione dei serbatoi (soprattutto quelli interrati)	Applicata	
6.3.5.7 Implementare attività di controllo di eventuali perdite e di manutenzione per tutti i recipienti (soprattutto interrati) e la rete fognaria	Applicata	
6.3.6 RESIDUI E RIFIUTI		

6.3.6.1 Prevenire la generazione di rifiuti alla sorgente.	Applicata	E' interesse prioritario dell'azienda massimizzare l'efficienza del ciclo produttivo. Stabiliti obiettivi di efficienza energetica e produttiva all'interno del sistema Qualità ISO9001
6.3.6.2 Minimizzare ogni inevitabile generazione di rifiuti	Applicata	Vedi sopra
6.3.6.3 Massimizzare il riciclaggio dei rifiuti.	Non applicabile	
6.3.7 EFFICIENZA ENERGETICA		
6.3.7.1 Ottimizzare la conservazione dell'energia .		E' interesse prioritario dell'azienda massimizzare l'efficienza del ciclo produttivo. Stabiliti obiettivi di efficienza energetica e produttiva all'interno del sistema Qualità ISO9001
6.3.7.2 Implementare sistemi di rendicontazione che attribuiscono con precisione i costi energetici ad ogni unità di processo.	Parzialmente applicata	Stabiliti obiettivi di efficienza energetica e produttiva all'interno del sistema Qualità ISO9001. Presente sistema di registrazione automatica di consumi energetici (en.elettrica, vapore, portate principali correnti di acque di servizio)
6.3.7.3 Intraprendere frequenti riesami energetici.	Applicata	Riesame giornaliero della direzione di stabilimento per la verifica di consumi anomali
6.3.7.4 Ottimizzare l'integrazione di calore sia all'interno dei processi che fra i singoli processi (e se possibile oltre i confini del sito) 6.3.7.5 conciliando sorgenti e pozzi di calore.	Non applicabile	

6.3.7.6 Usare sistemi di raffreddamento solo quando il riuso delle sorgenti di energia dal processo è stato ampiamente sfruttato.	Non applicabile	Disponibile solo calore a bassa temperatura. Attualmente non conveniente economicamente il recupero
j.3.7.7 Installare impianti a ciclo combinato di generazione/cogenerazione di potenza (CHP) laddove economicamente e tecnicamente praticabile.	Non applicabile	
6.3.8 RUMORE E VIBRAZIONI		
6.3.8.1 Considerare in fase di progettazione la vicinanza di potenziali recettori.	Applicata	
6.3.8.2 Selezionare apparecchiature con livelli di rumore e vibrazione intrinsecamente bassi.	Applicata	In particolare per le esigenze del Titolo V bis del d. lgs. 626/94
6.3.8.3 Utilizzare supporti antivibrazione per le apparecchiature di processo.	Applicata	
6.3.8.4 Distaccare le sorgenti di vibrazioni con l'ambiente circostante.	Applicata	In particolare per le connessioni delle tubazioni alla muratura
6.3.8.5 Utilizzare materiali fonoassorbenti o incapsulare le sorgenti di rumore.	Applicata	
6.3.8.6 Effettuare indagine periodiche sul rumore e sulle vibrazioni.	Applicata	
6.4 CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO		
6.4.1 Nei grandi impianti della chimica organica si considera MTD per il controllo dell'inquinamento atmosferico da VOC un'appropriata combinazione o selezione delle tecniche riportate nella tab 6.1 (Cap 6 PAR 6.4) del BREF LVOC.	Non applicabile	
6.4.2 Si considera MTD per il controllo dell'inquinamento atmosferico da VOC un'appropriata combinazione o selezione delle tecniche riportate nella tab 6.2 (Cap 6 Par.6.3) del BREF LVOC.	Non applicabile	

<p>6.4.3 Nel caso di utilizzo delle torce si considera MTD;</p> <p>a) la riduzione al minimo dello smaltimento di idrocarburi alla torcia attraverso una buona progettazione di impianto e buona gestione dell'impianto.</p> <p>b) La scelta fra l'utilizzo di torce in quota o torce al sottosuolo dettata esclusivamente da ragioni di sicurezza.</p> <p>c) Il ricorso, per le torce in quota, al controllo della fiamma pilota . ad una miscelazione efficiente (generalmente mediante iniezione di vapore), ad una proporzione controllata del flusso degli idrocarburi, e ad un monitoraggio in remoto tramite televisione a circuito chiuso.</p>	Non applicabile									
6.5 GESTIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE										
<p>6.5.1 Trattare separatamente le correnti contaminate da metalli pesanti o composti organici tossici o difficilmente biodegradabili (caratterizzati da un elevato rapporto COD/BOD). Gli effluenti che contengono composti organici tossici, inibenti o con basse caratteristiche di biodegradabilità possono essere sottoposti separatamente a processi quali ossidazione chimica, adsorbimento, filtrazione, estrazione, stripping, idrolisi, (per migliorare le caratteristiche di biodegradabilità) o prettrattamenti anaerobici. Gli effluenti provenienti dai singoli trattamenti sono convogliati in impianti biologici.</p>	Applicata									
<p>6.5.2 Trattare le correnti contenenti sostanze organiche e prive di metalli pesanti, composti tossici o non biodegradabili mediante processi combinati, che sono in grado di ridurre il BOD a valori inferiori a 20 mg/l (sempre come media giornaliera). Sebbene sia difficile dare valori di emissioni validi per l'intero settore della chimica organica (le caratteristiche degli scarichi sono profondamente influenzate da numero di parametri), possono essere presi come riferimento i valori indicativi riportati nella tabelle seguente.</p> <table border="1" data-bbox="86 1491 919 1682"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>30-125 mg/l</td> </tr> <tr> <td>AOX</td> <td><1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Azoto Totale</td> <td>10-25 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>	Parametro	Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)	COD	30-125 mg/l	AOX	<1 mg/l	Azoto Totale	10-25 mg/l	Applicata	<p>Gli scarichi idrici, dopo trattamento chimico fisico e passaggio in depuratore biologico e quindi carbone attivo, sono avviati alla pubblica fognatura.</p> <p>Gli scarichi sono oggetto di verifica almeno mensile a cura dell'Ente gestore</p> <p>È in corso di raddoppio la sezione di trattamento biologico a biorulli®</p>
Parametro	Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)									
COD	30-125 mg/l									
AOX	<1 mg/l									
Azoto Totale	10-25 mg/l									
6.6 CONTROLLO DEI RIFIUTI										
	Non applicabile									

<p>Nei processi LVOC si considera MTD per il controllo dei rifiuti, oltre a tutte le misure di gestione, prevenzione e minimizzazione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) per i catalizzatori : la rigenerazione /riuso e, qualora spenti, il recupero del metallo prezioso e lo smaltimento in discarica del supporto catalitico. b) Per i mezzi di purificazione spinta: la rigenerazione, qualora possibile, oppure smaltiti in discarica o inceneriti in condizioni appropriate. c) Per i residui organici di processo: il loro uso come materia prima o come combustibili o inceneriti in condizioni appropriate. d) Per i reagenti spenti : qualora possibile, il loro recupero o l'uso come combustibili, oppure inceneriti in condizione appropriate. 		
---	--	--

Tabella D1 – *Stato di applicazione delle BAT*

D.2 Criticità riscontrate

- Il complesso ipcc è localizzato all'interno di un'area critica, così come individuate ai sensi della d.g.r. 6501/2001 .
- Il complesso è localizzato nel centro abitato di Parabiago , nelle immediate vicinanze di abitazioni ad uso residenziale, pertanto, nonostante l'azienda rispetti i limiti della zonizzazione acustica, la rumorosità derivante dal funzionamento degli impianti rappresenta una probabile fonte di disturbo.
- Immissioni odorose all'esterno dallo stabilimento, di particolari sostanze (monomeri acrilici) con odore acre e soglia di odorabilità molto bassa
- l'utilizzo di fonti non rinnovabili essenzialmente carboni attivi polvere non rigenerabili, e carboni attivi granulari, la cui rigenerazione richiede un apporto energetico notevole è da diminuire a favore di un processo che non necessiti di particolari apporti energetici o di sostanze.
- l'obiettivo di massimizzare la sostenibilità ambientale del processo produttivo, richiede la progressiva riduzione dei prelievi e conseguenti scarichi di acque

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

Misure in atto

- **Eliminazione della attività industriale di polimerizzazione acrilica (resine acriliche – odori)**
Una delle fonti di impatto ambientale derivante dalla particolare conformazione dello stabilimento e della sua localizzazione nei pressi di agglomerato urbano, era costituita da immissioni odorose all'esterno dallo stabilimento, di particolari sostanze (monomeri acrilici) con odore acre e soglia di odorabilità molto bassa. Sebbene all'interno dei limiti concessi dalle autorizzazioni vigenti, queste emissioni costituivano molestia nei confronti della popolazione circostante.
L'azienda, ha deciso nell'anno 2001, di trasferire queste lavorazioni in un altro sito produttivo.
- **Eliminazione combustibile BTZ e gasolio, sostituito da metano**
- **Riduzione progressiva dei consumi idrici**
Sono da tempo in atto interventi di razionalizzazione e riduzione dei consumi che hanno permesso di realizzare il seguente miglioramento:

Anno	2003	2004	2005	2006
m ³ acqua prelevata per ton produzione	6,750	4,819	5,162	3,447

– **Riduzione progressiva del carico avviato alla pubblica fognatura**

L'installazione del biorullo, attualmente in fase di raddoppio, consente una notevole riduzione del costo di esercizio grazie alla riduzione del carico organico dell'acqua scaricata in fognatura, rispetto all'utilizzo dei letti statici a carbone attivo.

Inoltre essi rimangono a presidio di eventuali discontinuità nella concentrazione di inquinanti, difficilmente affrontabili da un sistema di depurazione biologico.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Acqua	Completamento linea trattamento biologico (secondo biorullo)	Spostamento della attuale depurazione di 2° stadio da : carboni attivi in polvere a: depurazione biologica. Riduzione del quantitativo di carboni attivi (fonte non rinnovabile) utilizzati	31.12.2007
ACQUA	prove pilota di ozonizzazione per l'abbattimento spinto del carico organico delle acque reflue.	In funzione del risultato delle prove e dei costi / benefici ambientali del processo, verrà valutata una installazione industriale.	31.12.2010
ACQUA	Installazione di ulteriori contatori sui flussi più importanti dal punto di vista di pianificazione dei risparmi idrici, per aumentare la capacità di raccolta ed analisi dei dati di consumo.	Pianificazione e quindi riduzione dei prelievi da falda	31.12.2008
Acqua	Realizzazione pozzi perdenti per le acque da tetti del magazzino centrale (3600m2)	Riduzione volumi all'impianto pubblico	31.12.2010
SUOLO	Attrezzatura come piezometro dell'attuale pozzo artesiano che preleva dalle prime falde, nella direzione a valle dell'insediamento produttivo Analisi periodica del prelievo da questo piezometro	Controllo degli strati superficiali del sottosuolo.	31.12.2010
ENERGIA	Studio di fattibilità per l'installazione di generatori fotovoltaici sulla copertura del magazzino intensivo	Prove pilota per l'utilizzo di energie rinnovabili	31.12.2010

Tabella D2 – Misure di miglioramento programma

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 a partire da 30/10/2007.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

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

EMISSIONE	PROVENIENZA	PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE Prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]*		VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]	
							classe	CMA (mg/Nmc)-
EBO8	Sfiati recipienti reparto polimerizzazione, macinazione, vernici, adesivi Reparto infustaggio	40.000	24	polveri	10		MOLTO TOSSICA (classe 1 § 1.1 – classe I e II § 1.2 – classe I § 2 All I, parte V, D.Lgs 152/06)	0.1
							TOSSICA	1
							NOCIVA	5
							INERTE	10
							CIV	CMA (mg/Nmc)
					1			
				S I V	NH3	20	Classe1	5
					HCL	20	Classe2	5
					Zolfo e composti ridotti dello zolfo	1	Classe3	10
							Classe4	20
							Classe5	50
				SOV	SOV	CMA (mg/Nmc)	COV*	CMA (mg/Nmc)
					Classe1	5	Classe1	5
					Classe2	20	Classe2	20
					Classe3	100	Classe3	150
					Classe4	200	Classe4	150
					Classe5	300	Classe5	150
TOC	50 Come carbonio organico totale con FID	50 Come carbonio organico totale con FID						

EB09	Caldia BONO&C(4) Metano P=2,3 Mw	3000	12	NOx	200	200		
				CO	100	100		
EB10	Caldia Therma Metano P=1,16 Mw	3000	24	NOx	200	200		
				CO	100	100		
EB12	Asp aria ambiente reparto macinazione e aspirazioni localizzate rep. macinazioni	8000	8	SOV	SOV	CMA (mg/Nmc)	COV*	20
					Classe1	5		
					Classe2	20		
					Classe 3	150		
					Classe 4	300		
					Classe 5	600		
				poveri	50	classe	CMA (mg/Nmc)-	
						MOLTO TOSSICA (classe 1 § 1.1 – classe I e II § 1.2 – classe I § 2 All I, parte V, D.Lgs 152/06)	0.1	
						TOSSICA	1	
						NOCIVA	5	
INERTE	10							
EB13	Aspirazioni polveri reparto macinazione	4500	8	SOV	SOV	CMA (mg/Nmc)	COV*	CMA (mg/Nmc)
					Classe1	5	Classe1	5
					Classe2	20	Classe2	20
					Classe3	150	Classe3	150
					Classe4	300	Classe4	150
					Classe5	600	Classe5	150
							150 Come carbonio organico totale con FID	
				POLVERI	50	classe	CMA (mg/Nmc)-	

						MOLTO TOSSICA (classe 1 § 1.1 – classe I e II § 1.2 – classe I § 2 All I, parte V, D.Lgs 152/06)	0.1
						TOSSICA	1
						NOCIVA	5
						INERTE	10

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

Note alla tab E1

I risultati delle analisi eseguite alle emissioni dovranno riportare i seguenti dati:

- 🌐 concentrazione di inquinante/i espressa in mg/m³
- 🌐 portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h
- 🌐 temperatura dell'aeriforme espressa in °C

- 🌐 **Per COV** si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV metanici e non metanici) espressi come C e misurato con apparecchiature FID tarata con propano e la misura dei singoli composti organici secondo la UNI 13649.

Anche prima del 30/10 /2007 la Ditta dovrà effettuare la misura dei COV espresso come carbonio organico totale attraverso strumentazione FID tarata con propano, ma fino al 30/10/2007 tali misure non saranno soggette a limite complessivo riportato nella tabella E1.

Per EB09 ed EB10

- 🌐 il tenore di O₂ nell'effluente gassoso 3%(DGR 19/1072001 n 7/6501)
- 🌐 I limiti si intendono medi orari
- 🌐 I sistemi di misura di CO per il controllo della combustione possono essere utilizzati per la verifica del limite di emissione (DGR 19/1072001 n 7/6501)

In conformità all'art.275 del D.Lgs.152/06 devono essere rispettati i seguenti valori limite per le emissioni diffuse e totali di COV:

VALORE LIMITE EMISSIONI DIFFUSE dopo il 30/10/07 (% input COV)	VALORE LIMITE EMISSIONI TOTALI dopo il 30/10/07 (% di input di consumo massimo teorico di solvente)
3	3

Tabella E1 – Emissioni di COV in atmosfera

- I) Il gestore dell'impianto dovrà rispettare entro il **30/10/2007** i valori limite di emissione negli scarichi convogliati, i valori limite di emissione diffusa e i valori limite di emissione totale individuati al paragrafo E.1.1 mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, utilizzando materie prime a ridotto o nullo tenore di solventi organici, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento, in modo da minimizzare le emissioni di composti organici volatili.
- II) Il gestore di un impianto esistente che utilizza un dispositivo di abbattimento che consente il rispetto del valore limite di emissione pari a 50 mgC/Nm³, in caso di incenerimento, e a 150 mgC/Nm³, per qualsiasi altro tipo di dispositivo di abbattimento, è esentato dall'obbligo di conformarsi ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi di cui alla parte III dell'Allegato III fino al 1° aprile 2013, a condizione che le emissioni totali dell'intero impianto non superino il valore limite di emissione totale autorizzata riportata al paragrafo E.1.1..
- III) Il gestore dell'impianto, per l'attività soggetta all'art.275 del D.Lgs.152/2006, deve rispettare un consumo massimo annuo teorico di solvente pari a **10.054 t/a** .
- I) Per le emissioni dei COV alogenati, cui sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R40, R68, nel caso in cui il flusso di massa della somma dei COV che determinano l'obbligo di etichettatura R40, R68 sia uguale o superiore a 100 g/h, è stabilito un valore limite di emissione di 20 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV, che dovrà essere rispettato a partire dal **30/10/2007**.
- II) Nel caso in cui il flusso di massa della somma dei COV contenuti nelle sostanze o nei preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, sia uguale o superiore a 10 g/h, è stabilito un valore limite di 2 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV, che dovrà essere rispettato a partire dal **30/10/2007**

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- IV) 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.
- V) 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.

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

$$E = \frac{21 - O}{21 - O_m} \times E_m$$

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.

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

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

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- X) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- XI) 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.

- XII) 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.
- XIII) Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera devono almeno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. 1 agosto 2003, n. VII/13943.
- XIV) 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.
- XV) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

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

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

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

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

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

OPERAZIONI DI STOCCAGGIO di COV (composti organici volatili) e CIV (composti inorganici volatili)

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.

Non sono previsti valori limite all'emissione.

	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

Tab E1.3 Interventi da realizzare sui serbatoi di stoccaggio SOV o COV

OPERAZIONI DI STOCCAGGIO di SIV o CIV

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

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	Frase 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)
Basi	T T+ X	>= 10	

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Le migliori tecniche disponibili per il contenimento degli inquinanti dalle operazioni di stoccaggio di COV e/o CIV sono indicate nelle specifiche schede riportanti le loro caratteristiche minimali ed indicate nella d.G.R. 1/08/2003, n. 13943.

Serbatoi a tetto galleggiante

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.1.4 Prescrizioni generali

XVIII) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).

XIX) 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.

XX) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive,

eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.

XXI) 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.

XXII) 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.

XXIII) Le sostanze o i preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi.

NOTE

Misura dei COV	Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano + Misura dei singoli composti organici secondo la UNI 13649.
DGR n° 7/13943 del 1/8/2003; D.Lgs n° 152/06	<p>Prescrizioni impiantistiche fondamentali ex DGR n° 7/13943 del 1/8/2003: <u>Per i post- combustori termici e rigenerativi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • devono essere rispettati i seguenti parametri operativi e di impianto: temperatura ≥ 750 °C in assenza di COV clorurati e tempo di permanenza $\geq 0,6$ s. • qualora si fosse in presenza di sostanze organiche clorate si applicano i seguenti criteri. Considerando la % riferita alle sostanze organiche espresse in cloro. <ul style="list-style-type: none"> - Cl organico $\leq 0,5\%$: temperatura ≥ 850 °C e tempo di permanenza ≥ 1 s; - $0,5\% < \text{Cl organico} < 2\%$: temperatura ≥ 950 °C e tempo di permanenza ≥ 2 s; - Cl organico $\geq 2\%$: temperatura ≥ 1100 °C e tempo di permanenza ≥ 2 s. • installazione di analizzatore in continuo tipo FID da installarsi per flussi di massa di COV ≥ 10 Kg/h (D.Lgs n° 152/06) a valle del combustore. • installazione di misuratore con registrazione in continuo della T° posto alla fine della camera di combustione (in camera di combustione per p.c. rigenerativo); • installazione di: regolatore del flusso dell'inquinante e del rapporto aria-combustibile (solo per p.c. termico); misuratore della T° al camino e allo scambiatore per il p.c. recuperativo; apparecchiatura per il controllo dell'apertura e della chiusura del by-pass e presenza di strumenti che segnalino, registrino ed archivino l'utilizzo <p><u>Per i post- combustori catalitici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • temperatura minima di ingresso sul letto catalitico ≥ 200 °C • installazione di analizzatore in continuo tipo FID da installarsi per flussi di massa di COV ≥ 10 Kg/h (D.Lgs n° 152/06) a valle del combustore. • installazione di misuratore con registrazione in continuo della T° posto a monte e a valle del letto catalitico • misuratore della temperatura a camino e allo scambiatore

	<p>Per tutti i tipi di <u>post-combustore</u> la percentuale di O₂ in camera di combustione deve essere maggiore del 6%.</p> <p><u>Ulteriori prescrizioni:</u></p> <p>Il rispetto dei livelli di temperatura indicati deve essere garantito prima di dare inizio alle procedure di caricamento di materie prime negli impianti produttivi.</p>
<p>COV in uscita da lavatori e carboni attivi</p>	<p>Si distinguono i seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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). 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. 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. 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. e. Se questi sistemi di abbattimento sono a presidio di impianti che producono una combustione (es. essiccatori) o da cui si originano fumi caldi, non si esprime il limite con la tabella per classi di COV, ma si dà un limite unico (20 o 50 secondo i criteri simili a quelli sopra esposti per i post combustori).
<p>PTS</p>	<p>Le classi per le polveri sono stabilite in base al D.Lgs n° 52/97 e successivi decreti di attuazione per le sostanze pericolose ed al D.Lgs n° 285/98 e s.m.i. per i preparati pericolosi. Per le emissioni valgono i limiti che sono riferiti al totale delle polveri emesse. Per le sostanze classificate molto tossiche il loro eventuale impiego deve prevedere un sistema di abbattimento capace di garantire l'abbattimento anche in eventuali situazioni di fuori servizio.</p>

XXIV) Entro il 30/10/2007, la Ditta dovrà provvedere all'istallazione di un dispositivo che provveda automaticamente a rilevare e registrare l'utilizzo di eventuali by pass di emissioni in atmosfera 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 Ex.ad esso correlata (espressa in ore/ giorno per giorni all'anno di funzionamento della emissione Ex) , dovrà essere adottato idoneo sistema di abbattimento dell'effluente in uscita dal by-pass finalizzato a garantire il rispetto dei limiti fissati per l'emissione Ex.e indicati al paragrafo E1.1 e attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il gestore della Ditta dovrà assicurare per gli scarichi: I1, C5 ,C6 ,C7 rispetto dei valori limite della tabella 3 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) Tutti i reflui devono essere singolarmente campionabili tramite idonei pozzetti di campionamento
- V) 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.
- VI) Per gli scarichi definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 recapitanti in pubblica fognatura e in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve installare, qualora mancassero, un misuratore di portata e un campionatore automatico sulle 3 ore. Per quanto concerne il campionatore automatico le analisi devono essere effettuate con cadenza quindicinale; 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.
- VII) Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:
 - a. automatico e programmabile
 - b. abbinato a misuratore di portata
 - c. dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
 - d. refrigerato
 - e. sigillabile

- f. installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo
 - g. dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
- VIII) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.
- IX) Deve essere installato un misuratore di pH e di conducibilità a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e altri sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa.
- X) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.
- XI) La Ditta entro il **30.10.07** dovrà provvedere all'elaborazione di un progetto relativo alla separazione delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali dello Stabilimento: le acque di prima pioggia dovranno essere convogliate alla fognatura comunale, le acque di seconda pioggia potranno essere recapitate in CIS o su suolo. La separazione dovrà essere effettuata mediante la realizzazione di una vasca di prima pioggia che abbia le dimensioni sufficienti per raccogliere i primi 5 mm di pioggia dell'intera superficie impermeabilizzata. Tale studio dovrà altresì contenere le tempistiche di attuazione previste, che non dovranno comunque superare i 6 mesi.

E.2.4 Prescrizioni generali

- XII) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura
- XIII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
- XIV) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; qualora mancasse, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

L'azienda deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Parabiago, con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, nonché il valore limite differenziale

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) 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

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

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

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) 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.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) 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.
- VI) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- VII) 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).
- VIII) 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.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.

- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- XIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVI) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle

prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.

- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- XIX) Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 152/06 e disciplinato dal D.Lgs. 24 giugno 2003 n. 2009 o per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- IV) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92, i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248.
- V) Il Gestore del complesso IPPC deve :
- rispettare, anche nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento, i valori limite 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

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio

verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

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

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

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

E.8 Prevenzione incidenti

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

E.9 Gestione delle emergenze

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

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

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

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

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ACQUA	Progetto relativo alla <u>separazione delle acque meteoriche</u> di dilavamento dei piazzali dello Stabilimento	Entro il 30/10/2007
ACQUA	Installazione di un misuratore di portata e di un campionatore automatico allo scarico S1	Entro il 30/10/2007
ACQUA	Installazione di un misuratore di pH e di conducibilità a valle dell'impianto di depurazione , prima di qualsiasi confluenza con altri reflui.	Entro il 30/10/2007

Tabella E5 – Interventi prescritti

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

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

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

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

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

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

La tabella F.4 individua le modalità di monitoraggio sulle materie derivanti dal ciclo produttivo e recuperate all'interno dello stesso:

n.ordine Attività IPPC e non	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t da recuperare / anno)	Quantità specifica (t da recuperare / t complessive produzione sito)	% di recupero sulla quantità annua prodotta (% t effettivamente recuperate / t da recuperare)
1-6	-Prodotti finiti -Prodotti intermedi	2006	630	0,038	99,5

Tab. F4 – Recupero interno di materia

F.3.2 Risorsa idrica

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

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Pozzo	2006	Industriale civile	Mensile	X	X		X
Acquedotto	2006	civili	Annuale	X			

Tab. F5 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

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

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (KWh-m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh-m ³ /anno)
INTERO SITO	X	2006	X	MENSILE	X	X	

Tab. F6 – Combustibili

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

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

F.3.4 Aria

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

Parametro (*)	EB08	EBO9	EB10	EB12	EB13	Modalità di controllo		Metodi (**)
						Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)		X	X				annuale	UNI 9969
Composti organici volatili (COV) ***	X			X	X		annuale	UNI EN 12619
Acido cloridrico	X						annuale	UNI EN 1911 - 1, 2, - 3
NH ₃	X						annuale	M.U. 632 del Man. 122
Zolfo e composti ridotti dello zolfo	X						annuale	UNI EN 10393
Ossidi di azoto (NO _x)		X	X				annuale	UNI EN 10878
PTS	X			X	X		annuale	UNI EN 13284

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.

(**) 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.

*** 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.

Monitoraggio solventi

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

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

C = I1-O8	X
INPUT DI SOLVENTE	tCOV/anno
I = I1+I2	X

Tab. F9 – Monitoraggio Piano Gestione Solventi

Metodi analitici indicati nell'allegato III Parte VI del D.Lgs 152/06

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

Tab. F10 – metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

F.3.5 Acqua

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

Parametri	I1	Modalità di controllo		Metodi (*)
		Continuo	Discontinuo	
<u>Volume acqua (m³/anno)</u>			<u>annuale</u>	
pH	X	X		APAT IRSA CNR 2060 (2003)
Conducibilità	X	X		APAT IRSA CNR 2030
Materiali grossolani	X		Semestrale	APAT IRSA CNR 2090C (2003)
Solidi sospesi totali	X		Semestrale	APAT IRSA CNR 2090B (2003)
BOD ₅	X		semestrale	APAT IRSA CNR 5120
COD	X		semestrale	APAT IRSA CNR 5130(2003)

Alluminio	X		semestrale	APAT IRSA CNR 3050
Cadmio (Cd) e composti	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 3120
Cromo (Cr) e composti	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 3150
Ferro	X		semestrale	APAT IRSA CNR 3160
Nichel (Ni) e composti	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 3220
Rame (Cu) e composti	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 3250
Zinco (Zn) e composti	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 3320
Solfati	X		semestrale	APAT IRSA CNR 4140
SOLFITI	x		semestrale	APAT IRSA CNR 4150
Cloruri	X		semestrale	APAT IRSA CNR 4090
Fosforo totale	X		semestrale	APAT IRSA CR 4110
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X		semestrale	APAT IRSA CNR 4030
Azoto nitroso (come N)	X		semestrale	APAT IRSA CNR 4050
Azoto nitrico (come N)	X		semestrale	APAT IRSA CNR 4040

Idrocarburi totali	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 5160
Solventi organici azotati	X		Quindicinale* *	P-AM- 60(1994)
Tensioattivi totali	X		semestrale	APAT IRSA CNR 5170 5180
Composti organici alogenati	X		Quindicinale* *	MIP P-PRO- 28 (2004)
Benzene,toluene,etilbenzene,xileni (BTEX)	X		Quindicinale* *	MIP P-PRO- 28 (2004)
Fenoli	X		Quindicinale* *	APAT IRSA CNR 5070A2 (2003)

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.

(**)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 annuale

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

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

La tabella F15 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tab. F15 – Verifica d'impatto acustico

F.3.8 Rifiuti

Le tabelle F17 e F18 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

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

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

Tab. F18 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

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

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1-6	scrubber a soda dell'impianto di depurazione aria (punto di emissione EB08)	TOC	Continuo	Regime Avviamento Arresto	v. tab. F21	COV	Supporto informatico

Tab. F20 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Impianto depurazione aria mediante scrubber a soda (punto di emissione EB08)	Punto di emissione strumentato per controllo in continuo mediante analizzatore TOC: la gestione dell'impianto (rigenerazione carboni attivi, manutenzioni ordinarie e straordinarie), sono effettuate in base ai dati di analisi dell'analizzatore TOC.	Continuo

Tab. F21– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

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

Frequenza controllo cisterne interrate: verifica settimanale interna tramite incrocio dati arrivi/livelli/consumi.

Frequenza controllo cisterne interrate: negli anni 2005-2006-2007 sono state verificate tutte le cisterne interrate utilizzate (Manutenzione Cisterne Italia s.r.l.) la società stessa ha indicato una frequenza di controllo almeno quinquennale che è stata adottata.

Sistema di verifica: I serbatoi contenenti liquidi sono verificati con sistema a depressione e verifica sonar

Sistema di verifica : I serbatoi vuoti sono verificati con sistema a pressione e verifica di tenuta/mantenimento nel tempo dei valori iniziali.