



Area Qualità dell'Ambiente ed Energie  
Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo

## **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n.10527/2010 del 08/10/2010      Prot. n.182610/2010 del 08/10/2010  
Fasc.9.9 / 2009 / 2127

**Oggetto: Modifiche non sostanziali del Decreto AIA n. 11327 del 9.10.2007  
rilasciato dalla Regione Lombardia a Mare SpA con sede produttiva in  
Via Verdi, 3 - Ossoina (MI), per le attività di cui ai punti 4.1 b), 4.1 d) e  
4.1 k) dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06.**

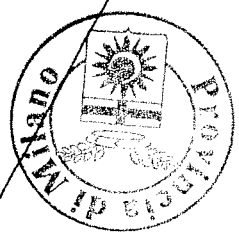
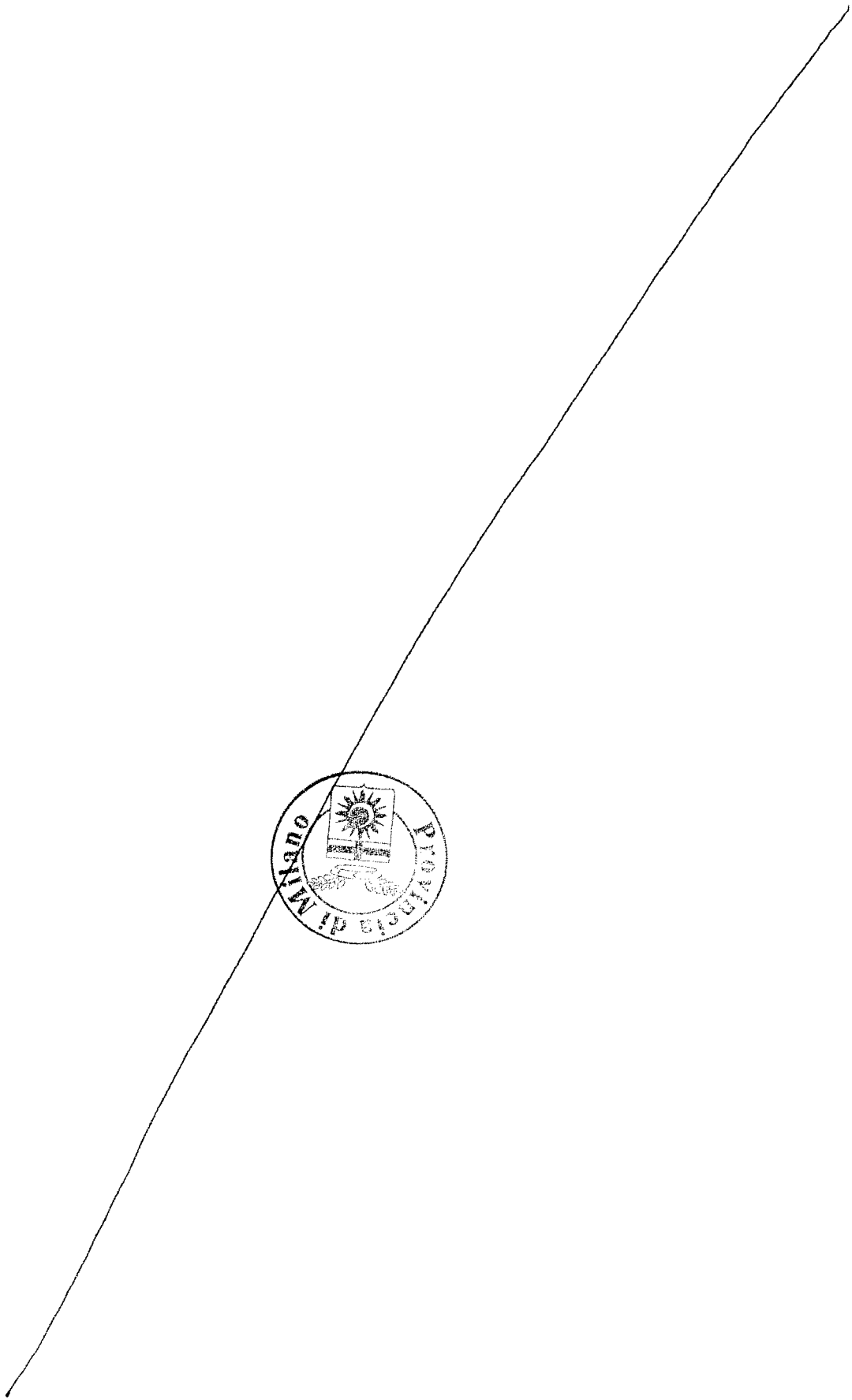
### **IL DIRETTORE DEL SETTORE MONITORAGGIO ATTIVITA' AUTORIZZATIVE E DI CONTROLLO**


Vista la Direttiva 96/61/CE del Consiglio europeo del 24/09/96, come modificata dalla Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15/01/08 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;

Visto il D.Lgs. del 03.04.06 n. 152 "*Norme in materia ambientale*", come modificato ed integrato dal D.Lgs. 16.01.08 n. 4 e da ultimo dal D.Lgs. 29/06/2010 n. 128 con l'introduzione del Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*";

Visti inoltre:

- la Legge 07 Agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- la L.R. 12 Dicembre 2003 n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e s.m.i.;
- la L.R. 11 Dicembre 2006 n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e s.m.i., che all'art. 8 comma 2 e all'art.30 comma 6 lettera b), attribuisce alle Province l'esercizio delle funzioni amministrative relative al rilascio, al rinnovo e al riesame delle Autorizzazioni Integrate Ambientali a decorrere dalla data dell' 01 Gennaio 2008;
- la D.G.R. Regione Lombardia 20/06/08 n. 8/7492 "Prime direttive per l'esercizio uniforme e





coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di autorizzazione integrata ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)";

- la D.G.R. Regione Lombardia 30/12/08 n. 8/8831 "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c.2, l.r. n. 24/2006)";
- il D.D.S. n. 14236 del 3.12.2008 s.m.i.: "Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale rilasciate ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59";
- la D.G.R. n. 10124 del 7.08.2009: "Determinazioni in merito alle modalità e alle tariffe per il rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (art. 9, comma 4, D.M. 24 aprile 2008)";

Richiamato il Decreto Regionale A.I.A. n. 11327 del 9.10.2007, rilasciato dal Dirigente della Struttura Prevenzione Inquinamento Atmosferico e Impianti della Direzione Generale Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia, avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a Mare SpA con sede legale a Milano in Via S.A.M. Zaccaria, 1 per l'impianto di Ossona (MI) in Via Verdi, 3";

Preso atto del fatto che:

- la Società Mare SpA ha trasmesso alla Provincia di Milano e agli Enti di controllo le seguenti comunicazioni:

1) comunicazione di modifica non sostanziale, con nota datata 8.05.2008 (atti provinciali prot. n. 11559 del 13.05.2008), per l'installazione di un nuovo reattore sulla linea di produzione *MARE SIN* (soluzione acquosa di resina poliammidica - epiclorigrinica) portando la capacità produttiva da 32.400 t/a a 46.300 t/a;

2) comunicazione di modifica non sostanziale, con nota datata 20.07.2009 (atti provinciali prot. n. 173900 del 27.07.2009), riguardante variazioni d'uso e sportamento/inserimento di apparecchiature:

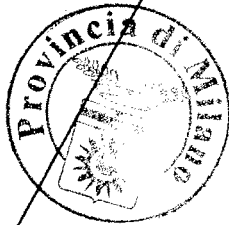
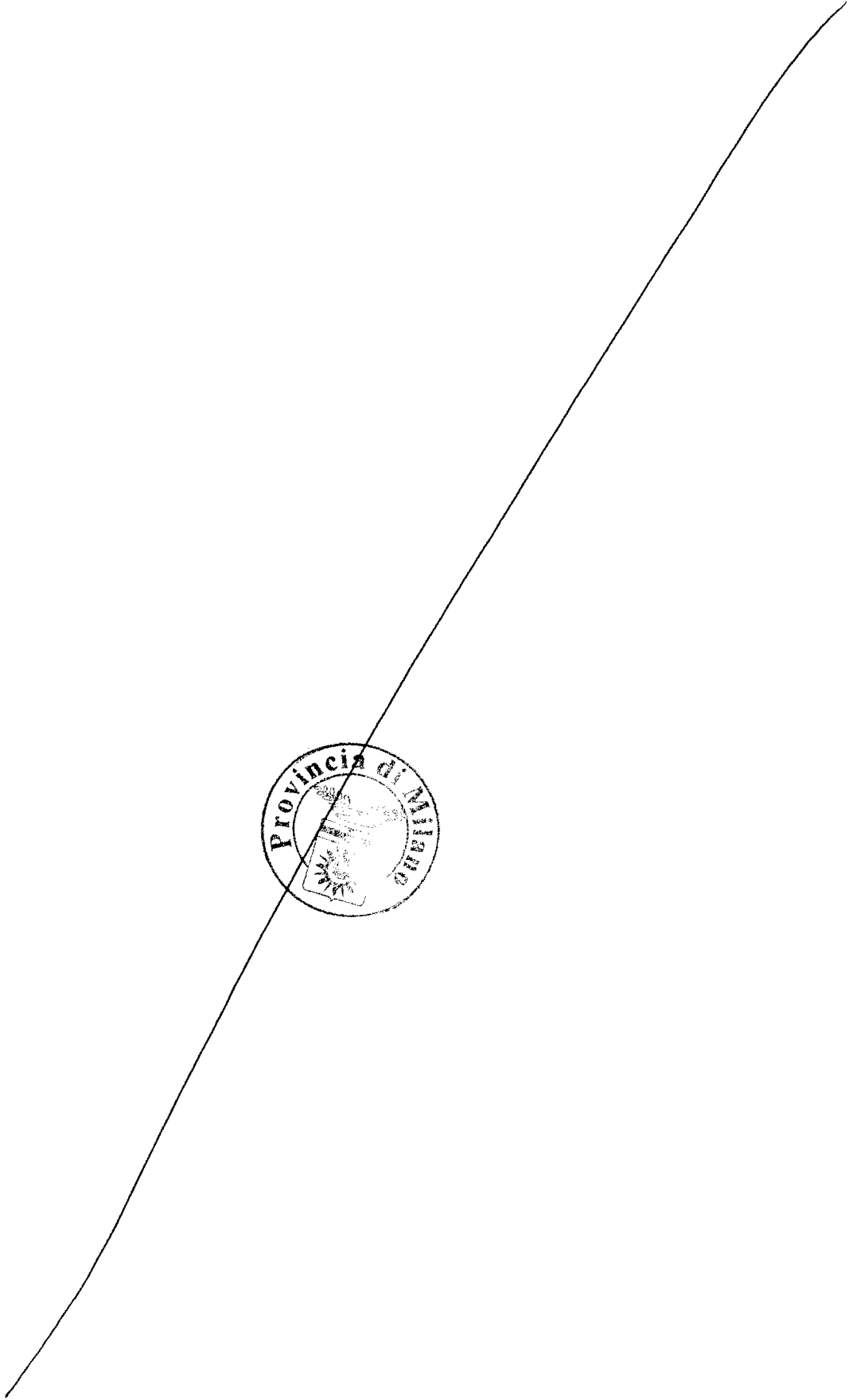
- *Linea estratti vegetali*: l'impianto verrà definitivamente fermato. Per le miscele verranno riutilizzati due miscelatori finali impiegati per prodotti di nicchia che attualmente vengono effettuate a freddo direttamente in cisternette;


- *Linea produzione Fomar, Marewax, ecc.*: le apparecchiature di questa linea verranno trasferite nella posizione in cui sono collocati attualmente i fusori di cera della linea Dymar;

- *Linea Dymar (emulsioni acquose di cera AKD)*: verranno smantellati i due fusori della cera in quanto la stessa può essere reperita già in "gocce" e quindi la preparazione del prodotto può avvenire direttamente nei miscelatori posti a valle dei fusori stessi; inoltre il serbatoio, ex stoccaggio cera fusa, verrà spostato nel parco "apparecchiature a disposizione" per un eventuale diverso utilizzo;

- *Linea emulsioni acquose di resina naturale*: si prevede di recuperare due reattori miscelatori, provenienti dallo stabilimento in Germania, e collocarli nell'area attualmente occupata dalle apparecchiature della linea Fomar-Marewax; un miscelatore/reattore verrà impiegato per produrre prodotti finiti, il secondo per la preparazione dell'intermedio;

- la Provincia di Milano con nota datata 8.09.2009 prot. n. 196322, in qualità di Autorità competente, ha comunicato alla Società Mare SpA, di aver preso atto delle modifiche progettate che, ai sensi dell'ex art. 10 del D.Lgs. 59/05 sostituito dall'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e della D.g.r. Regione Lombardia 20/6/08 n. 8/7492, ritiene debbano essere considerate modifiche non sostanziali comportanti tuttavia l'aggiornamento dell'Allegato Tecnico al Decreto regionale A.I.A.





n. 11327 del 9.10.2007 in vigore, chiedendo contestualmente all'ARPA il relativo parere ai fini dell'aggiornamento del medesimo;

- l'ARPA della Lombardia – Dipartimento di Milano ha trasmesso alla Provincia di Milano:

1) con nota datata 3.08.2009 prot. n. 8893/06 (atti provinciali di prot. n. 184994 dell'11.08.2009) la Relazione Finale di Visita Ispettiva Ordinaria effettuata presso il Complesso IPPC della Società Mare SpA;

2) in data 25/01/2010 l'Allegato Tecnico aggiornato con le modifiche impiantistiche comunicate dalla Società Mare SpA includendo anche le risultanze della Visita Ispettiva Ordinaria, come da Relazione Finale di cui alla nota datata 3.08.2009 prot. n. 8893/06;

Ritenuto necessario aggiornare, l'Allegato Tecnico al Decreto AIA regionale n. 11327 del 9.10.2007, rilasciato a Mare S.p.A. per il complesso IPPC di Ossona (MI) - Via Verdi, 3, integrandolo con le indicazioni coerenti con le modifiche impiantistiche ad oggi richieste e approvate dall'ARPA competente;

Dato atto che il presente provvedimento di integrazione dell'Allegato Tecnico al Decreto AIA regionale n. 11327 del 9.10.2007 sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al D.Lgs. 152/06;

Dato atto che la scadenza dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rimane fissata alla data del 9.10.2012, con durata pertanto di 5 anni, come disposto dal Decreto AIA regionale n. 11327 del 9.10.2007;

Dato atto che la realizzazione degli interventi prescritti, dovrà essere effettuata dalla data di notifica del presente provvedimento e secondo le condizioni indicate nell'Allegato Tecnico;

Ritenuto di poter procedere alla notifica del presente atto avendo la Società provveduto al pagamento degli oneri istruttori in data 2.10.2009, come da nota datata 06/10/09 pervenuta alla Provincia di Milano in data 19/10/09 prot. 227042;

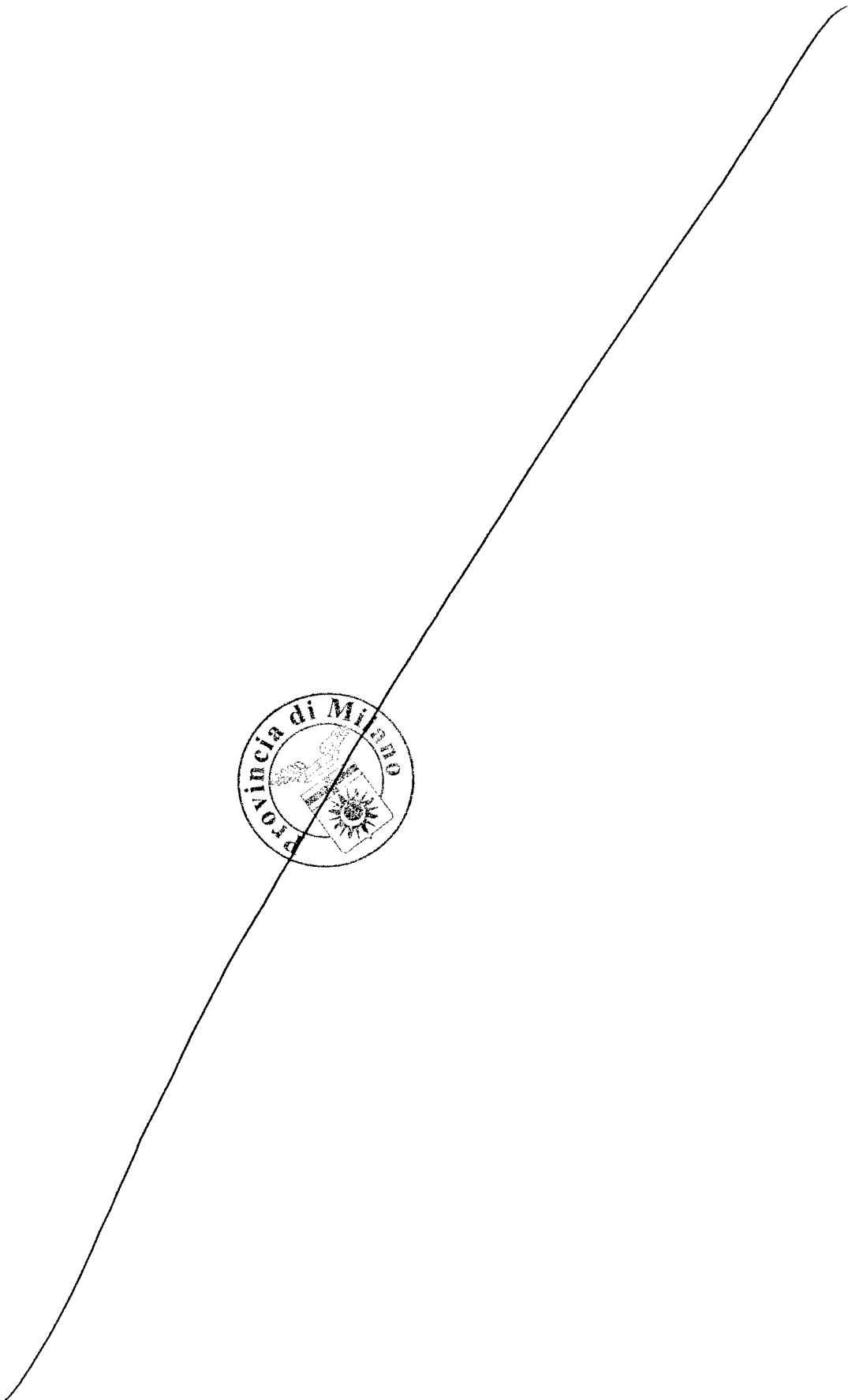
Visti e richiamati:

- gli artt. 32 e 33 del vigente Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi della Provincia di Milano;
- gli artt. 57 e 59 dello Statuto della Provincia;
- l'art. 107 comma 3 del D.Lgs. 18.08.00 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";

Richiamato il Regolamento sui procedimenti amministrativi e sul diritto di accesso ai documenti, approvato con Deliberazioni CP n. 23352/1184/91 del 18/11/97 e n. 1034/1184/91 del 29/1/98 e successive integrazioni;

Richiamate:

- la Deliberazione Rep. Gen. n. 14/2010 del 12 aprile 2010, atti n. 33152/5.3/2009/34, con la quale il Consiglio Provinciale ha approvato il Bilancio per l'esercizio 2010, la Relazione Previsionale Programmatica e il Bilancio pluriennale per il triennio 2010/2012,
- la Deliberazione Rep. Gen. n. 266/2010 del 29 giugno 2010, atti n. 113570/5.4/2010/7, con la quale la Giunta Provinciale ha approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2010, con il quale il Direttore di Settore è stato autorizzato ad adottare gli atti di gestione finanziaria



relativi alle spese connesse alla realizzazione delle proprie deleghe, all'esecuzione delle spese con le modalità previste dal Regolamento e nel rispetto delle normative vigenti (Programma 9 (AM0901) – C.d.R. AA009);

Dato atto che il presente provvedimento è privo di riflessi finanziari di spesa;

Ritenuta la regolarità della procedura seguita e la rispondenza degli atti alle norme citate;

Tutto ciò premesso, in qualità di Autorità ora competente;

### **AUTORIZZA**

**1) la modifica della Autorizzazione Integrata Ambientale** di cui al Decreto n. 11327 del 9.10.2007, rilasciato dalla Regione Lombardia alla Società Mare SpA, per le attività di cui all'Allegato VIII - punti 4.1 b), 4.1 d) e 4.1 k) del D.Lgs. 152/06, **e relativo Allegato Tecnico così come sostituito dall'Allegato Tecnico facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e ad esso allegato**, per le ragioni e alle condizioni suindicate;

**2) la Società Mare SpA, alla realizzazione delle modifiche ritenute non sostanziali**, ai sensi dell'ex art. 10 del D.Lgs. 59/05 sostituito dall'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. Regione Lombardia 20/06/08 n. 8/7492, progettate all'impianto, **così come descritte** nella documentazione allegata alle comunicazioni di modifica e suindicate **e riportate nell'Allegato Tecnico al presente provvedimento, dalla data di avvenuta notifica dello stesso.**

### **DANDO ATTO CHE**

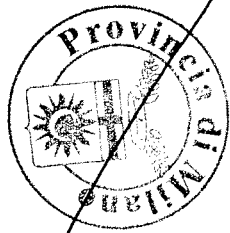
**a) per quanto non modificato con il presente provvedimento, sono stati confermati il contenuto e le prescrizioni di cui al Decreto AIA n. 11327 del 9.10.2007 rilasciato dalla Regione Lombardia;**

**b) il presente provvedimento verrà inviato agli Enti preposti al controllo, ciascuno per la parte di propria competenza (ARPA - Comune - Gestore del servizio Idrico Integrato) e all'Albo Pretorio provinciale per la pubblicazione; verrà inoltre pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";**


**c) il presente provvedimento verrà tenuto a disposizione del pubblico presso l'Ufficio A.I.A. - Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo dell'Area Qualità dell'Ambiente ed Energie della Provincia di Milano, come previsto dall'art. 29- quater comma 13 del D.Lgs. 152/06;**

**d) ai sensi della L. 241/90 e s.m.i., il responsabile del procedimento è la Dott.ssa Laura Martini-Responsabile dell'Ufficio A.I.A.;**

**e) responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è l'Avv. Patrizia Trapani - Direttore del Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo;**



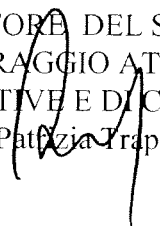




**Il presente atto viene notificato** tramite i Messi Provinciali e **produce i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica.**

Ai sensi dell'art.3 c. 4 della legge 07.08.90 n. 241 e s.m.i., si comunica che contro il presente atto può essere proposto ricorso al T.A.R. entro 60 gg. oppure al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla data della notifica.

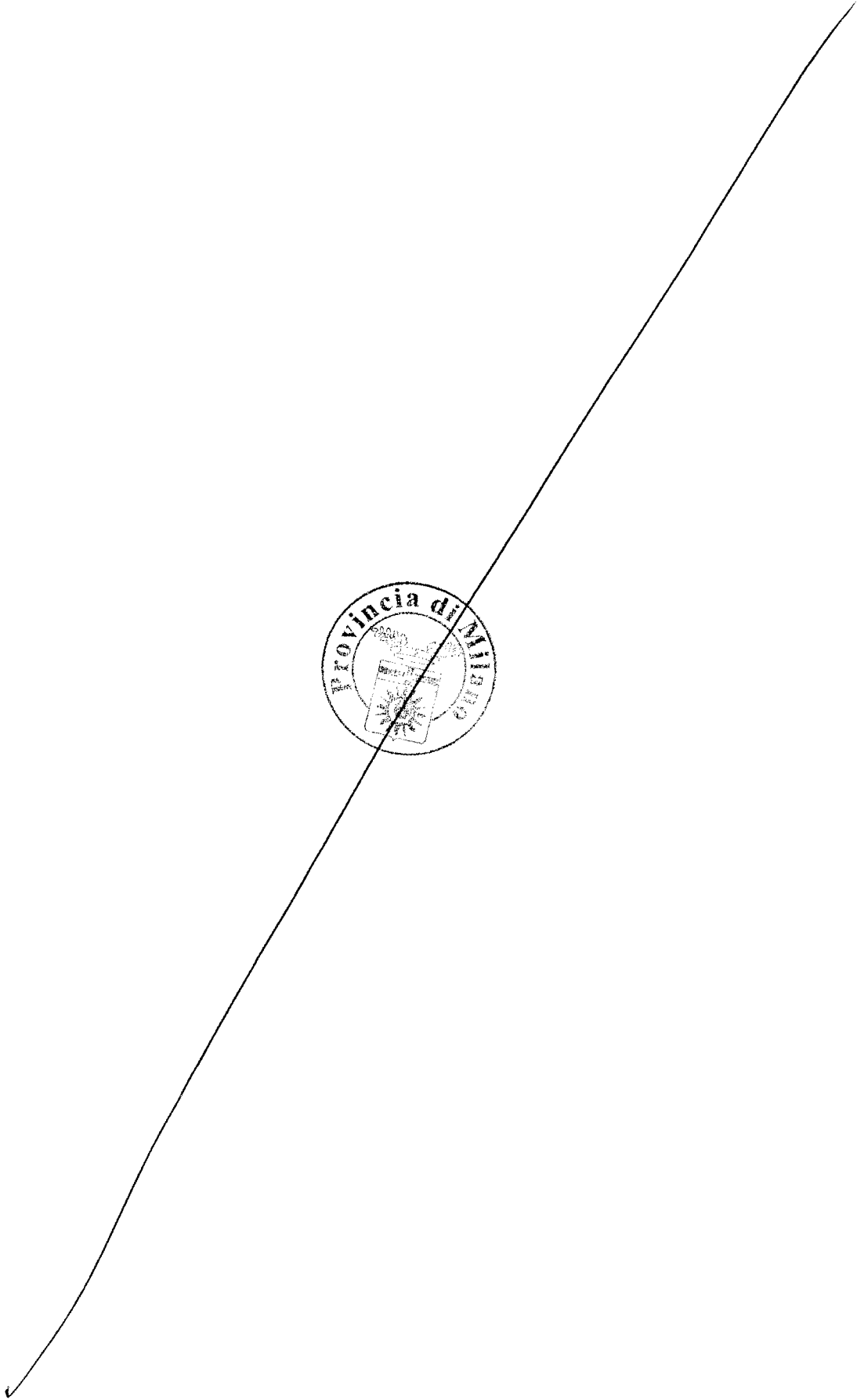
IL DIRETTORE DEL SETTORE  
MONITORAGGIO ATTIVITA'  
AUTORIZZATIVE E DI CONTROLLO  
Avv. Patrizia Trapani



Milano, 8/10/2010

La presente autorizzazione  
è stata inserita nell'apposito  
registro. Copia è stata trasmessa  
all'Archivio per esposizione all'Albo.

**Il Direttore**






A richiesta del Presidente della Provincia di Milano, io sottoscritto \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Messo Notificatore, ho notificato un esemplare del

retroesteso atto a:

**MARE SPA**  
Sede legale  
Via S.A.M. Zaccaria, 1  
20122 Milano



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

**1° ORIGINALE**


**ALLEGATO TECNICO**

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	MARE S. P. A.
Sede Legale	Via S.A.M. Zaccaria n. 1 – 20122 MILANO
Sede Operativa	Via Verdi n. 3 - 20010 Ossona (Milano)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi dell'art 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Codice e attività IPPC	4.1 b) Impianti chimici industriali destinati alla fabbricazione di prodotti organici di base come idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi.
	4.1 d) Impianti chimici industriali destinati alla fabbricazione di prodotti organici di base, come idrocarburi azotati, segnatamente ammidi
	4.1 k) Impianti chimici industriali destinati alla fabbricazione di prodotti organici di base come tensioattivi e agenti di superficie
Varianti richieste	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Installazione di un nuovo reattore sulla linea di produzione MARESIN 2.</li> <li>2. Collegamento dello sfiato del nuovo reattore all'emissione E29.</li> <li>3. Sostituzione di alcune materie prime.</li> <li>4. Variazione d'uso e spostamento/inserimento Apparecchiature.</li> <li>5. Aggiornamento del Quadro Ambientale e Prescrittivo a seguito di quanto emerso alla fine della prima visita Ispettiva ordinaria dell'ARPA della Lombardia.</li> </ol>
Fascicolo AIA	Atti provinciali Fasc. 9.9./2009/2127




## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
<b>A.0 INQUADRAMENTO MODIFICA.....</b>	<b>4</b>
<i>A.0.1 GIUDIZIO SULLA MODIFICA.....</i>	<i>5</i>
<b>A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO.....</b>	<b>5</b>
<i>A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO.....</i>	<i>5</i>
<i>A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO.....</i>	<i>6</i>
<b>A.2 STATO AUTORIZZATIVO ATTUALE.....</b>	<b>7</b>
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....</b>	<b>8</b>
<b>B.1 PRODUZIONI.....</b>	<b>8</b>
<b>B.2 MATERIE PRIME .....</b>	<b>9</b>
<b>B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE.....</b>	<b>13</b>
<b>B.4 CICLI PRODUTTIVI.....</b>	<b>15</b>
<b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>32</b>
<b>C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO.....</b>	<b>32</b>
<b>C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO .....</b>	<b>49</b>
<b>C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO .....</b>	<b>52</b>
<b>C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO .....</b>	<b>54</b>
<b>C.5 PRODUZIONE RIFIUTI .....</b>	<b>62</b>
<b>C.6 BONIFICHE.....</b>	<b>63</b>
<b>C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE .....</b>	<b>63</b>
<b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>	<b>66</b>
<b>D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD.....</b>	<b>66</b>
<b>D.2 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE .....</b>	<b>70</b>
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO .....</b>	<b>71</b>
<b>E.1 ARIA.....</b>	<b>71</b>
<i>E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE .....</i>	<i>71</i>
<i>E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO .....</i>	<i>74</i>
<i>E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....</i>	<i>75</i>
<i>E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI.....</i>	<i>76</i>
<b>E.2 ACQUA.....</b>	<b>77</b>
<i>E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE .....</i>	<i>77</i>
<i>E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO .....</i>	<i>77</i>
<i>E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....</i>	<i>78</i>

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

<b>E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI</b> .....	<b>79</b>
<b>E.3 RUMORE</b> .....	<b>80</b>
<b>E.3.1 VALORI LIMITE</b> .....	<b>80</b>
<b>E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO</b> .....	<b>80</b>
<b>E.3.3 PRESCRIZIONI GENERALI</b> .....	<b>80</b>
<b>E.4 SUOLO</b> .....	<b>80</b>
<b>E.5 RIFIUTI</b> .....	<b>82</b>
<b>E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO</b> .....	<b>82</b>
<b>E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE</b> .....	<b>82</b>
<b>E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI</b> .....	<b>83</b>
<b>E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI</b> .....	<b>84</b>
<b>E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO</b> .....	<b>86</b>
<b>E.8 PREVENZIONE INCIDENTI</b> .....	<b>86</b>
<b>E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE</b> .....	<b>86</b>
<b>E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ</b> .....	<b>86</b>
<b>E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE</b> .....	<b>87</b>
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO</b> .....	<b>88</b>
<b>F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO</b> .....	<b>88</b>
<b>F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING</b> .....	<b>88</b>
<b>F.3 PARAMETRI DA MONITORARE</b> .....	<b>88</b>
<b>F.3.1 RISORSA IDRICA</b> .....	<b>88</b>
<b>F.3.2 RISORSA ENERGETICA</b> .....	<b>89</b>
<b>F.3.3 ARIA</b> .....	<b>89</b>
<b>F.3.4 ACQUA</b> .....	<b>91</b>
<b>F.3.5 RUMORE</b> .....	<b>92</b>
<b>F.3.6 RADIAZIONI</b> .....	<b>92</b>
<b>F.3.7 RIFIUTI</b> .....	<b>92</b>
<b>F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO</b> .....	<b>93</b>
<b>F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI</b> .....	<b>93</b>
<b>F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, ETC.)</b> .....	<b>94</b>

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A.0 INQUADRAMENTO MODIFICA

Il Complesso IPPC Mare SpA, di Via Verdi, 3 – Ossona (MI) ha ottenuto dalla Regione Lombardia, l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell' ex D.Lgs. n. 59/05 (ora Titolo III - bis del D.Lgs 152/06), con Decreto n. 11327 del 9.10.2007.

La Società Mare SpA ha presentato con nota pervenuta alla Provincia di Milano in data 13.05.2008 prot. n. 115559, comunicazione di modifica non sostanziale per l'installazione di un nuovo reattore sulla linea di produzione *MARESIN*, in particolare il progetto prevede:


- l'installazione, sulla linea di produzione *Maresin 2*, un nuovo reattore di 67 m<sup>3</sup> con una capacità produttiva di 57 ton/batch (durata batch: circa 24 ore) e di progetto pari a 13965 ton/anno così stimata: (57 ton/g) × (245gg/anno);
- il collegamento dello sfiato del nuovo reattore, funzionante in pressione, allo scrubber di reparto convogliante all'emissione E29 non comportando variazioni nel flusso di massa delle emissioni;
- la variazione delle materie prime utilizzate: abbandono di monoetanolamina nel processo; uso di dietilentriammina "pura" (DETA) e amino-etil-piperazina (AEP) in sostituzione di una miscela preconfezionata delle due sostanze.

Successivamente la Società, con nota pervenuta alla Provincia di Milano in data 27.07.2009 prot. n. 173900, ha presentato ulteriore richiesta di modifica impiantistica, che prevede i seguenti interventi:

- **Linea estratti vegetali:** l'impianto viene definitivamente fermato, verranno riutilizzati due miscelatori finali impiegati per prodotti di nicchia che attualmente vengono effettuate a freddo direttamente in cisternette.
  - **Linea produzione Fomar, Marewax, ecc.:** le apparecchiature di questa linea verranno trasferite nella posizione in cui sono collocati attualmente i fusori di cera della linea Dymar.
  - **Linea Dymar (emulsioni acquose di cera AKD):** verranno smantellati i due fusori della cera in quanto la stessa può essere reperita già in "gocce" e quindi la preparazione del prodotto può avvenire direttamente nei miscelatori posti a valle dei fusori stessi; inoltre il serbatoio, ex stoccaggio cera fusa, verrà spostato nel parco "apparecchiature a disposizione" per eventuale utilizzo diverso.
  - **Linea emulsioni acquose di resina naturale:** si prevede di recuperare due reattori miscelatori, provenienti dallo stabilimento in Germania, e collocarli nell'area attualmente occupata dalle apparecchiature della linea Fomar-Marewax; un miscelatore/reattore verrà impiegato per produrre prodotti finiti, il secondo per la preparazione dell'intermedio.
- La capacità di progetto dalle attuali 18.100 t/anno passerà alle future 45.000 t/anno; la capacità effettiva, dopo l'intervento si stabilizzerà sulle 15.000 t/anno a fronte delle 5.000 t/anno degli ultimi anni.
- Non ci saranno variazioni alle emissioni in quanto sia gli impianti spostati che quelli aggiunti verranno collegati all'esistente E25, contestualmente allo smantellamento dei fusori cera verranno eliminate le emissioni E32 ed E33.
- Ci sarà un possibile incremento di 3500-4000 t/anno di materie prime legate al possibile aumento della linea Marecoll, inoltre verranno impiegate polimmine come additivi, classificati R 52/53 il cui consumo previsto sarà di circa 100-150 t/anno.

Mare SpA è stata soggetta alla prima Visita Ispettiva Ordinaria da parte dell'ARPA della Lombardia – Dipartimento Provinciale di Milano, come da Relazione Finale datata 3.8.2009 prot n. 104157 (atti prov. prot. n. 184994 dell'11.08.2009), le cui conclusioni verranno recepite nel presente Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del provvedimento autorizzativo delle modifiche non sostanziali richieste.



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## **A.0.1 GIUDIZIO SULLA MODIFICA**

L'analisi della documentazione tecnica ha permesso di ritenere che le modifiche comunicate dal gestore del complesso IPPC debbano essere considerate come *"modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'autorizzazione"*, ai sensi della D.G.R. 20/06/08 N. 8/7492 e dell'art 29-nonies del D.Lgs. 152/06, in quanto trattasi di modifiche del ciclo produttivo riportato in autorizzazione.

## **A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO**

### **A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO**

La Mare S.p.A trae origine da una lunga tradizione industriale dedicata ai collanti per l'industria della carta. Le radici risalgono ai primi del '900, quando la produzione era incentrata sui saponi, o più tecnicamente "acidi resinici saponificati", indispensabili, nel trattamento della carta, al fine di renderla idrorepellente. Negli anni '30 si passò alle emulsioni a base di acidi resinici rinforzati e, successivamente, dagli anni '60, si mise a punto l'ultima generazione di collanti, ottenuti per sintesi, per affiancare i sempre più sofisticati collanti naturali.

Questa attività, patrimonio di diverse generazioni, ha portato alla fondazione di MARE S.p.A. che ha iniziato la sua attività produttiva in Ossoana, in Via Verdi, 3, nell'Ottobre del 1979.


La produzione, nel corso degli anni si è potenziata e sempre più diversificata ed attualmente comprende:

- ❖ collanti naturali in emulsione acquosa per la "collatura" della carta, ossia di quel processo di trattamento atto a ridurre la natura idrofila propria della carta, in modo tale da aumentarne la resistenza e, quando necessario, consentendone anche la stampabilità;
- ❖ collanti sintetici a base di cere sempre in emulsione acquosa ( anch'essi per l'industria della carta);
- ❖ soluzioni acquose di polimeri ammidici per conferire alla carta la resistenza ad umido ( es. per fazzoletti di carta, rotoli da cucina etc.);
- ❖ additivi reologici per la patinatura della carta;
- ❖ antischiuma per abbattere schiume derivate da fenomeni meccanici o chimici;
- ❖ soluzioni acquose di polimeri acrilici impiegate nell'industria dei detersivi;
- ❖ soluzioni acquose di poliacrilati per la dispersione di cariche minerali o di pigmenti utilizzati nel settore dei cementi, del tessile, delle ceramiche e per il trattamento delle acque.

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

<b>GAUSS - BOAGA</b>
X = E 1490748
Y = N 5039128

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

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto (ton/anno)	Capacità produttiva di progetto post modifica (ton/anno)
1	4.1 k)	Impianti chimici industriali destinati alla fabbricazione di prodotti organici di base come tensioattivi e agenti di superficie	70.800	70.800
2	4.1 b)	Impianti chimici industriali destinati alla fabbricazione di prodotti organici di base come idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi.	32.400	46.300
3	4.1 d)	Impianti chimici industriali destinati alla fabbricazione di prodotti organici di base, come idrocarburi azotati, segnatamente ammidi	15.900	15.900
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC		
1	24.66.4	Aromi vegetali	300	----*
2		Emulsioni acquose d'oli, glicoli, esteri; emulsioni acquose di paraffine	8.000	8.000
3		Emulsioni acquose di cera ed additivi Emulsioni acquose di resina naturale e additivi	86.700	131.700

**Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC**

\* Nota: dal 2009 l'attività NON IPPC 1 – Produzione di aromi da estratti vegetali – non viene più svolta.

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

Superficie totale m <sup>2</sup>	Superficie coperta m <sup>2</sup>	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata m <sup>2</sup>	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
26.700	6.870	16.250	16.250	1979	2005/06	n.d.

**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**

Nel raggio di 500 m non si hanno aree soggette a vincoli ambientali.

Il Parco Agricolo Sud si situa a circa 2 km di distanza a sud del sito; l'area di contiguità allo stesso inizia a circa 1 km a sud del sito.

Il più vicino bene vincolato ai sensi dell'art. 10 D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004, e precisamente la "Cappella di Patronato Cornaggia", è posto a est a 1,3 km circa di distanza.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
		Zona produttiva
	Nucleo abitato	130 m (Nord-Nordovest)
	Zona produttiva	130 m (Nordovest)
	Zona agricola	10 m (Nordovest – Sudest)
	Zona produttiva in costruzione	250 m (Sudovest)
	Zona produttiva	10 m

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

## **A.2 STATO AUTORIZZATIVO ATTUALE**

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 no	Note
AIA	D.Lgs.59/05	Regione Lombardia	N°11327	09.10.07	08.10.12	4.1 k), b), d)	
ACQUA concessioni prelievo pozzi o CIS	R.D. 1775/33	Provincia di Milano	Decreto dirigenziale 31/2003	28.02.03	30 anni		Concessione prelievo acque da pozzo


**Tabella A4 – Stato autorizzativo**

MARE S.p.A. possiede inoltre la seguente certificazione:

Certificazione/ Registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi certificazione/ registrazione	Scadenza	N° ordine attività IPPC o NON IPPC	Note
ISO	UNI EN ISO 9001:2000	CERTIQUALITY	N°IT-55630 emessa il 20.11.08	19.11.11	tutte	

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

L'Azienda MARE S.p.A. non è soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

### B.1 PRODUZIONI

L'insediamento produttivo MARE S.p.A. nel corso degli anni ha potenziato e sempre più diversificato la propria produzione, che attualmente comprende la seguente tipologia di prodotti:

- ❖ collanti naturali in emulsione acquosa per la "collatura" della carta, ossia di quel processo di trattamento atto a ridurre la natura idrofila propria della carta, in modo tale da aumentarne la resistenza e, quando necessario, consentendone anche la stampabilità;
- ❖ collanti sintetici a base di cere sempre in emulsione acquosa ( anch'essi per l'industria della carta);
- ❖ soluzioni acquose di polimeri ammidici per conferire alla carta la resistenza ad umido ( es. per fazzoletti di carta, rotoli da cucina etc.);
- ❖ additivi reologici per la patinatura della carta;
- ❖ antischiuma per abbattere schiume derivate da fenomeni meccanici o chimici;
- ❖ soluzioni acquose di polimeri acrilici impiegate nell'industria dei detersivi;
- ❖ soluzioni acquose di poliacrilati per la dispersione di cariche minerali o di pigmenti utilizzati nel settore dei cementi, del tessile, delle ceramiche e per il trattamento delle acque.


L'attività è suddivisa in reparti produttivi, dedicati ognuno ad una specifica gamma di prodotti.

Gli impianti operano a cicli discontinui. I giorni lavorativi normalmente sono 5 giorni per settimana e talvolta in caso di necessità si estende la lavorazione al sabato e finora rarissimamente è capitato di dover lavorare nei giorni festivi.

Orario di lavoro: è differenziato secondo le linee produttive. Attualmente vi sono linee che lavorano a giornata (Reparto Marecoll), linee che lavorano su due turni (Reparto Dymar e Estratti Vegetali), e linee che lavorano su tre turni (Maresin e Resine Acriliche).

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che sono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2008.

N. ordine attività IPPC e no	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto					
		Capacità di progetto				Capacità effettiva di esercizio	
		2005		2008		2005	2008
		t/a	t/g	t/a	t/g	t/a	t/a
IPPC 1	1.1 – Emulsione acquosa di un copolimero stirenico-butilacrilico (Maresize)	11.800	48	11.800	48	1.800	768
	1.2 - Resine Acriliche (Poliacrilati)	59.000	241	59.000	241	30.300	23.051,1
IPPC 2	2.1 – Resine poliammidiche "reticolate" in soluzione acquosa (Maresin)	32.400	132	46.300	189	24.300	33.305
IPPC 3	3.1 – Soluzione acquosa concentrata al 50% del polimero poliammidico non ancora reticolato (Intermedio Maresin)	15.900	65	15.900	65	5.000	7.960
NON IPPC 1	1.1 - Aromi da estratti vegetali	300	1,2	300	1,2	180	101
NON IPPC 2	2.1 – Emulsione acquosa di paraffine; emulsioni acquose di oli, glicoli, esteri (Altri vari: Marewax; Fomar)	8.000	33	8.000	33	800	533

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

NON IPPC 3	3.1 – Emulsioni acquose di cera ed additivi (Dymar)	49.000	200	49.000	200	13.100	7.644
	3.2 – Emulsione acquosa di resina naturale (Insize)	19.600	80	19.600	80	4.200	6.140
	3.3 - Emulsione acquosa di resina naturale (Marecoll) e Stearato di Calcio	18.100	74	45.000	74	9.200	15.000
	<b>TOTALE</b>	<b>181.700</b>		<b>196.000</b>		<b>88.880</b>	<b>84.971</b>

Tabella B1 – Capacità produttiva

## B.2 MATERIE PRIME

Le materie prime liquide pervengono in autocisterne o cisternette PE da 1000 l o fusti di ferro da 200 litri; le merci imballate sono stoccate nel magazzino o nel "box infiammabili" mentre le autobotti sono travasate, mediante pompe, nei serbatoi esterni o al coperto.


Per il prelievo delle materie prime e dei semilavorati per l'avviamento alle sedi di trattamento e/o utilizzo si hanno dei sistemi fissi con pompe e tubazioni che collegano le zone di stoccaggio dei materiali maggiormente consumati, con quelle di utilizzo; il collegamento tra fabbricati separati avviene mediante rack di acciaio.

Le materie prime liquide in imballo sono invece trasportate mediante carrelli elevatori dalle zone di magazzinaggio ai reparti di utilizzo e da qui, mediante pompe con sonde di aspirazione amovibili, ai reattori.


L'azienda ha sostituito la materia prima ALCOOL METILICO con ALCOOL ETILICO, rimangono invariati i quantitativi, le modalità di impiego e di stoccaggio.

La tabella di seguito riportata contiene i dati di consumo di materie prime riferiti agli anni 2005, 2006, 2007 e 2008:


N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Consumo 2005	Consumo 2006	Consumo 2007	Consumo 2008
1	Acido Acetico		liquido	0,5	-	1,5	2,07
2	Acido Acrilico	C, N	liquido	5.749,06	6.316,16	5.498,32	5.084,19
3	Acido Adipico	Xi	solido	1.302,98	1.659,73	1.781,58	2.709,39
4	Acido Formico	C	liquido	31,84	36,38	54,23	198,5
5	Acido Fosforico	C	liquido	2,59	2,89	4,62	-
6	Acido Fumarico	Xi	solido	2,5	26,73	19,23	24,80
7	Acido Solforico	C	liquido	267,53	350,47	242,76	392,34
8	Acrilato di Butile	Xi	liquido	43,01	26,67	26,66	41,75
9	Cera AKD basso grado (76-88) (alchilchetendimero)	Xi	solido	67,55	215,9	845,05	820,13
9	Cera AKD alto grado (73-90)	Xi	solido	-	15,9	106,3	80
9	DIMERO S (Nome commerciale Cera AKD)	Xi	solido	-	-	5,85	4,10
10	DETA PURA (in sost.DETA BLEND)	--		-	6,06	1.014,25	1.920,45
11	Alcool isopropilico	F, Xi	liquido	238,28	264,35	213,87	129,53
12	Alcool Metilico (Sostituito con Alcool Etilico)	T,F	liquido	31,35	45,70	-	-
12bis	Alcool etilico		liquido	-	-	27,66	15,77
13	Stearina liquida		liquido	-	-	106,84	205,46

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Consumo 2005	Consumo 2006	Consumo 2007	Consumo 2008
	(Materia prima stearato di calcio)						
14	Allume Solfato di alluminio	Xi	liquido	360,26	468,98	344,34	350,31
15	AMIDO (HI-CAT 21370)	--	silos	297,25	283,61	297,78	287,25
16	amido polvere (AMIDO VECTOR IC 27216)	--	solido	6,3	2,7	-	0,20
17	AMYLEX (fecola patate ossidate)	--	solido	82,25	38,85	44,03	70,73
18	Ammoniaca 24%	C	liquido	45,65	58,43	57,21	62,75
19	Amminoetilpiperazina (in sost. DETA BLEND)	--		-	-	33	60,2
20	Acrilato di butile ter-tert (in parziale sost. Del butil-acrilato)	--		-	-	-	5,1
21	Ammonio Persolfato (APS)	Xn, O	solido	4,03	1,90	0,15	0,52
22	Acido gluconico (Materia prima in prova)	--		-	-	-	0,14
23	Acticide OF25 (biocida in alternativa all'Acticide LA)	--		-	-	-	0,05
24	AMPS (lubrizol 2403)	-	liquido	1.247,81	717,27	1.037,91	1.136,47
25	Anidride Maleica liq.	C	liquido	1.637,34	1.589,25	1.133,75	1.268,44
26	ACIDO CLORIDRICO			80,16	7,22	2,51	-
27	Antischiuma Agitan 305	--	liquido	0,68	0,96	0,88	0,85
28	DALUX NS (prodotto in rivendita)			11,2	16,8	16,8	15,9
29	Antischiuma DB100 (antifoam compound antisc.sil.)	--	liquido	-	0,41	0,53	0,44
30	Antischiuma Degressal SD 20	--	liquido	0,57	0,82	0,73	0,92
31	Antischiuma Wacker SRE	--	liquido	0,19	0,34	0,19	0,12
32	Biocida Acticide LA	C	liquido	30,17	33,62	14,59	9,59
33	Biocida Kathon LXE	C	liquido	0,83	1,26	1,21	0,95
34	Biocida PROXEL XL2	C	liquido	0,63	0,73	0,60	0,58
35	Biocida Rocima 520 S	Xi	liquido	-	-	0,01	0,02
36	Bruggolit / Formosul Sodio formaldeide solfossilata	--	solido	6,18	6,33	5,05	4,58
37	CASEINA	--	solido	25,33	27,40	30,37	20,39
38	COLOFONIA DA GEMMA	Xi	solido	654,43	1.352,69	1.379,94	1400,82
39	PRECAL 54 idrossido di calcio			-	-	16,25	30,35
40	Sciroppo di glucosio	--	liquido	46,47	79,81	61,54	45,44
41	DETA BLEND	C	liquido	928,94	1.245,45	250,78	-

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Consumo 2005	Consumo 2006	Consumo 2007	Consumo 2008
42	Dodecil (Lauril) mercaptano	Xi	liquido	-	0,01	0,01	0,02
43	MOMOMER M05/06			-	-	1,62	0,18
44	EPICLORIDRINA	T	liquido	740,95	1.042,65	1.169,70	1.824,06
45	Eritorbato di sodio	--	solido	11,25	17,45	12,68	5,6
46	FASH Ferro Ammonio Solfato	--	solido	0,58	0,29	0,25	0,19
47	Melprom DD	--	liquido	-	-	157,98	42,01
48	FLOERGER FL 2650	--	liquido	2,01	0,05	0,50	0,50
49	FL 45 C ( PolyDADMAC )	--	liquido	-	0,70	2,90	0,75
50	Glicerina 99.5 % vegetale	--	liquido	7,65	6,23	8,72	7,81
51	EMULAN A (Prodotto in rivendita)			-	0,01	1,76	3,55
52	Glicole monopropilenico USP		liquido	2,47	4,41	3,53	2,81
53	H2O2 35 %	C	liquido	214,03	277,08	218,2	244,78
54	Hostapur SAS alcansulfonato secondario sale sodico 30%	Xi	liquido	0,48	-	0,12	-
55	HPA Idrossipropil Acrilato	T	liquido	31,03	37,25	39,08	41,91
56	HPMA Idrossipropil Metacrilato	Xi	liquido	26,22	20,5	12,64	5,74
57	Ipfosfito di Sodio	--	solido	1,13	1,3	0,75	1,33
58	MEA monoetanolamina	C	liquido	23,79	15,55	2,8	-
59	Metacrilistere 17,4 ( Empicryl 6030 )	Xi	liquido	93,18	109,58	108,57	102
60	MMA Metil metacrilato	F, Xi	liquido	121,58	242,98	270,73	166,73
61	3-MPA acido 3-mercapto propionico	T	liquido	0,54	0,27	1,83	1,08
62	NAFOL 20 +	--	solido	6,77	6,65	5,17	6,26
63	olio di Colza	--	liquido	2,78	2,56	2,43	2,56
64	olio di Soia	--	liquido	2,2	1,2	1,25	0,77
65	Paraffina liquida	--	liquido	129,05	176,94	128,54	131,76
66	Pentaeritritolo	--	solido	1,92	1,66	2,05	1,51
67	Pluriol E400	--		-	-	7,55	14,91
68	Policloruro Alluminio ( PAC - 17,5% Al2O3 )	C	liquido	185,30	313,16	197,56	128,14
69	Polyglycol P 4000	--	liquido	55,21	54,79	42,12	49,32
70	RADIUSURF 7157	--	liquido	6,77	6,84	5,19	6,22
71	RADIUSURF 7403	--	liquido	0,22	0,12	0,13	0,15
72	RADIUSURF 7443	--	liquido	0,19	0,11	0,11	0,15
38bis	Resina (Tall oil)	Xi	liquido	1.243,93	1300,54	1.058,74	982,57
73	SEDIFLOC 575 ( = Marefix C031 )	--	liquido	36,80	77,68	71,71	61,76
74	SEM Ammonio Sulfatoetil Metacrilato	Xi	solido	15,5	18,5	6,17	6,17
75	SMS Sodio Metallil Sulfonato	--	solido	39,78	45,34	72,14	58,70
76	Soda caustica 50%	C	liquido	7.344,03	7.978,45	6.373,58	6.055,85
77	Soda caustica in	C	solido	3,12	3,6	3,9	2,55

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Consumo 2005	Consumo 2006	Consumo 2007	Consumo 2008
	scaglie						
78	Sodio bisolfito 40%	Xn	liquido	-	467,57	369,65	229,08
79	Sodio ligninsulfonato (DP 734; Wannin S)	--	solido	37,32	28,65	28,04	20,99
80	Soda liquida 25%		liquido	-	-	34,89	552,89
81	Sciroppo di glucosio			46,47	79,81	61,54	45,44
82	SPME Sodio Sulfofenil Metallil Etere (SP3)	Xi	solido	62,54	70,58	108,94	87,80
83	stearina	--	solido	9,88	13	9	9,25
84	Stirene	Xn	liquido	89,24	40,14	54,18	85,39
85	TAMOL NN 8906	--	solido	0,17	1,49	2,73	5,4
86	TBHP (70%) terziar-butil-idro-perossido	C, O, N	liquido	8,05	8,9	7,39	7,64
87	Trietanolamina 99	--	liquido	19,31	31,21	20,55	15,9
88	Ufoxane 2 (ligninsulfonato particolare)	--	solido	10,63	12,85	7,19	10,03
89	Carruba	--	solido	51,63	10,7	12	5
90	Fieno greco	--	solido	20	129,7	60,3	39
91	caramello	--	liquido	11,76	21,33	18,05	10,44
92	Caramel SKTA	--		0,45	0,81	1,06	1,42
93	sap syrup (melassa)	--	liquido	2,06	2,88	2,14	1,57
94	lyles golden (zucchero invertito)	--	liquido	0,94	3,76	2,44	0,12
95	zucchero	--	solido	0,31	0,3	-	0,31
96	LAROSIL LT30			2,4	5,9	5	25
97	LUTENSOL TO 109			-	-	4,73	9,41
98	UREA tecnica			-	-	1,5	9,08
99	SEDIFLOC 576 (variante SEDIFLOC 575)			-	-	7,56	-
100	PREVENTOL P91 SF (biocida in alternativa all'ACTICIDE LA)			3,3	2,21	8	7,55
101	Soluz. IDROALCOLICA 50%			-	-	17,8	6,6
102	DP SFC 10			-	-	-	0,54
	SUPERFLOC C492			-	0,6	-	0,4
	SUPERFLOC C581			-	0,6	-	0,4
	PLUM FLAVOUR - AROMA PRUGNA			0,369	0,315	0,358	0,4
	GREEN COAT			-	-	-	0,2
	FL 18 40			-	-	-	0,08
	GENTIAN ROOT SE			0,04	0,01	0,03	0,04
	POTASSIO SORBATO			-	-	-	0,03
	ETILENDIAMMINA			0,08	0,52	0,16	-
	<b>TOTALE</b>			<b>24.643,28</b>	<b>28.199,62</b>	<b>25.946,05</b>	<b>27.904,64</b>

Tabella B2 - Materie prime e ausiliarie



## **B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE**

### **Consumi idrici**

L'azienda utilizza risorsa idrica proveniente dall'acquedotto comunale, per le necessità potabili ed igienico-sanitarie, e per il resto da proprio pozzo autorizzato con Decreto Dirigenziale Provincia Milano n° 31/2003 del 28/2/2003.

I consumi idrici dell'impianto riferiti all'anno 2008 sono sintetizzati nella tabella seguente:

Anno	2008 (m <sup>3</sup> )
contatore acquedotto	16.815
contatore pozzo	135.628
<b>totale ingressi</b>	<b>152.443</b>
vapore	22.000
torri evaporative	21.098
prodotto	54.645
Irrigazione	2.000
acqua industriale (scarico S2)	17.700
igienico sanitario laboratori e stabilimento (scarico S2)	2.000
abitazione custode e uffici (scarico S1)	1.000
raffreddamenti (scarico S1)	32.000
<b>totale uscite</b>	<b>152.443</b>

**Tabella B3 – Consumi idrici - Fasi utilizzo acqua**

L'utilizzo idrico come raffreddamento avviene:

- nel sistema presidiato da CHILLER, in quei periodi dell'anno in cui il medesimo non riesce a garantire una temperatura inferiore a 20°C;
- nei sistemi a condensazione per l'abbattimento di SOV associati ad alcuni scrubber.


L'utilizzo di acqua quale fonte di raffreddamento deriva dalla grande disponibilità che si ha della medesima a basse temperature e dal fatto che l'alternativa sarebbe rappresentata da sistemi a ciclo frigorifero ad energia elettrica con consumi energetici rilevanti.

### **Produzione di energia**

Gli impianti di produzione energia sono connessi:

- ❖ alla produzione di vapore per impiego diretto nei processi (cottura amido, miscelatore dymar, pulizia reattori etc.)
- ❖ alla produzione di vapore per riscaldamento fusori e reattori di processo;
- ❖ al riscaldamento ambientale.

L'impianto di produzione vapore è costituito da 2 caldaie (9,3+5,8 MW) con i relativi circuiti a olio diatermico; il vapore, oltre che per il processo produttivo è utilizzato per il riscaldamento ambientale della palazzina uffici e laboratori; le 2 caldaie funzionano in modo alternato.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

Gli impianti di produzione energia sono alimentati da un impianto di distribuzione metano costituito da 2 diverse reti:

- consegna via Verdi per alimentare, mediante tubazioni interrate e in vista, le seguenti utenze: caldaie produzione vapore (9,3 + 5,8 MW), caldaia abitazione custode (< 35 kW), caldaia palazzina uffici logistica, fuochi laboratorio (decina di kW); la caldaia da 5,8 MW è di riserva;
- consegna via Verdi ad alimentare caldaia palazzina uffici di 187 kW.


Di seguito viene fornito il riepilogo degli impianti termici presenti e utilizzati all'interno dell'insediamento per la produzione di energia:

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Energia termica	
	Tipologia	Impianto	Potenza nominale di targa (KW)	Energia prodotta (KWh/anno)
Tutte	metano	Generatore vapore (M1)	9300	800.000
Tutte		Generatore vapore (M2)	5800	8.700.000
		Caldaietta custode (M3)	35	61.000
		Caldaietta Uffici Logistica (M4)	35	30.000
		Bollitore (M6)	35	10.000
		Fuochi laboratorio (M7)	5	-
		metano	Caldaia uffici (M5)	187
<b>TOTALE</b>				<b>9.764.000</b>

L'azienda non produce energia elettrica.

Caratteristiche delle unità termiche di produzione di energia:

Unità termiche di produzione		
Sigla dell'unità	M1	M2
Potenzialità effettiva Kcal/h	4.800.000	7.700.000
Portata gas in emissione Nmc/h	3300	5400
Identificazione dell'attività	Caldaia produzione vapore Bono 1	Caldaia produzione vapore Bono 1
Costruttore	BONO Energia S.p.A.	BONO Energia S.p.A.
Modello	OMP 5000/300/CH4	OMP 8000/300/CH4
Anno di costruzione	1987	1995
Tipo di macchina	Caldaia per olio diatermico	Caldaia per olio diatermico
Tipo di generatore	Generatore vapore ad olio diatermico	Generatore vapore ad olio diatermico
Tipo d'impiego	- Produzione vapore e riscaldamento ad olio	- Produzione vapore e riscaldamento ad olio

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

Fluido termovettore	Olio diatermico	Olio diatermico
Temperatura camera di combustione (°C)	1300 °C	1300 °C
Rendimento %	91	91
Sigla dell'emissione (rif. Alla planimetria)	E24	E23

La ditta ha sostituito i bruciatori delle caldaie in modo tale da poter eventualmente ricorrere in caso di necessità all'utilizzo del gasolio come combustibile.

I consumi di metano sono diversificati tra quelli di origine produttiva e quelli civili in quanto la ditta dispone di due contatori specifici; il consumo produttivo è attribuibile maggiormente alla produzione di vapore per impiego diretto nei processi e per il riscaldamento fusori e reattori.

#### **Consumo di energia elettrica/termica**

L'azienda utilizza energia elettrica fornita da EDISON per forza motrice e illuminazione con fornitura MT 1,6 MW nominali.

Nella seguente tabella si riportano i consumi energetici dello stabilimento:

Energia termica (metano)	2008
Consumo totale produzione (m <sup>3</sup> )	1542770
Energia elettrica	2008
Consumo totale (kWh)	4648518

**Tabella B4** – *Andamento dei consumi elettrici e dei consumi termici*

## **B.4 CICLI PRODUTTIVI**


### **Attività IPPC 1 ( Resine Acriliche e Maresize )**

Nel reparto in questione sono allocate 4 linee per la produzione di soluzioni acquose di omopolimeri o copolimeri, a base acrilica, con concentrazione variabili dal 10% al 54% circa, impiegate nelle industrie della detergenza, del trattamento delle acque, della ceramica, della concia delle pelli etc. ed una emulsione acquosa di un copolimero stirenico-butil-acrilico ( Maresize) per l'industria della carta.

#### **Linea 1 produzione num. 1 ( resine acriliche)**

Questa linea di produzione adotta una tecnologia in base alla quale la reazione di polimerizzazione avviene in acqua a pressione atmosferica o quasi ( P max = 0.45 atm ) e con temperature al di sotto dei 110 °C. Queste condizioni limitano l'impiego dei monomeri, per questa linea, a quelli che risultano facilmente solubili in acqua.

Inoltre tale linea è la più "datata" e quella di minor capacità, per cui, oggi, viene utilizzata solo per coprire le punte produttive e per prodotti richiesti in quantità ridotta.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

### Prodotti intermedi

Solo nel caso di produzione di un copolimero, derivato da acido acrilico ed anidride maleica, viene realizzato un intermedio di reazione, chimicamente definito "acrilato di sodio" che viene poi totalmente utilizzato per la successiva reazione di polimerizzazione. Tale reazione che consiste nel neutralizzare, con soda, l'acido acrilico monomero, diluito in acqua, viene realizzata in una apparecchiatura ( dotata di agitatore, sistema di raffreddamento, celle di carico) che serve, poi, per alimentare con la dovuta gradualità il monomero al reattore di polimerizzazione.

### Linea produzione num. 2 ( resine acriliche )

Anche questa linea produce soluzioni acquose di omopolimeri o copolimeri a base acrilica a pressione atmosferica o quasi (  $P_{max} = 0.45 \text{ atm}$  ), ma con le seguenti sostanziali differenze :

- La linea è stata progettata per poter realizzare la reazione di polimerizzazione in fase idroalcolica ( miscela di acqua e alcool isopropilico ) per cui è stata dotata di:
  - sistema di inertizzazione del reattore per ridurre la possibilità di formazione di miscele esplosive.
  - sistema per la realizzazione del "vuoto" per poter distillare la fase alcolica in modo più agevole. L'alcool così recuperato viene riutilizzato nella produzione successiva.
- Realizzando una fase idroalcolica è possibile estendere la gamma, dei monomeri utilizzabili, anche a quelli poco solubili in acqua e, quindi, ottenere una più ampia gamma di copolimeri, come prodotti finiti.

### Prodotti intermedi

In questo caso non si hanno dei veri e propri intermedi ma, semplicemente e solo nel caso di copolimeri, viene realizzata una pre-miscelazione dell'acido acrilico con il monomero, previsto dalla specifica ricetta, e successivamente la miscela, così ottenuta, viene alimentata, dosandola opportunamente, nel reattore di polimerizzazione acrilico.

### Linea produzione num. 3 ( resine acriliche )

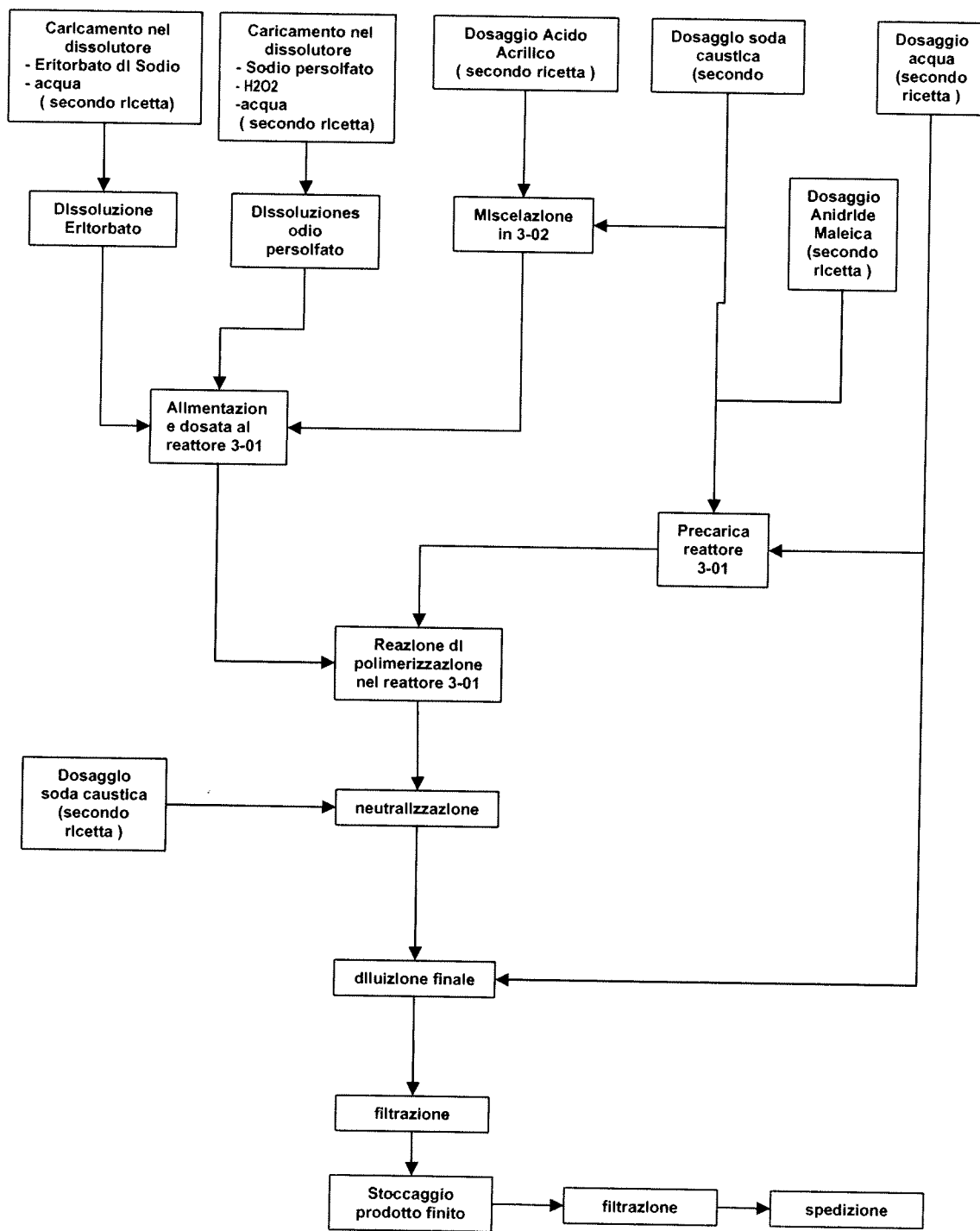
La linea num. 3 è simile alla linea num. 2 perché è attrezzata allo stesso modo ( inertizzazione e vuoto ) e quindi in grado di produrre la stessa gamma di prodotti, però, ha in più la possibilità di operare in pressione (  $P_{max} = 2 \text{ atm}$  ). Questa facoltà permette di operare a "reattore chiuso", il che minimizza lo sviluppo, durante la polimerizzazione, di "incondensati" che devono poi essere trattati nel sistema di abbattimento ad umido a guardia dell'impianto, con evidenti benefici sia ambientali che economici. A parte la variante pressione, per il resto il processo è analogo al precedente.

### Linea produzione num. 4 ( Maresize )

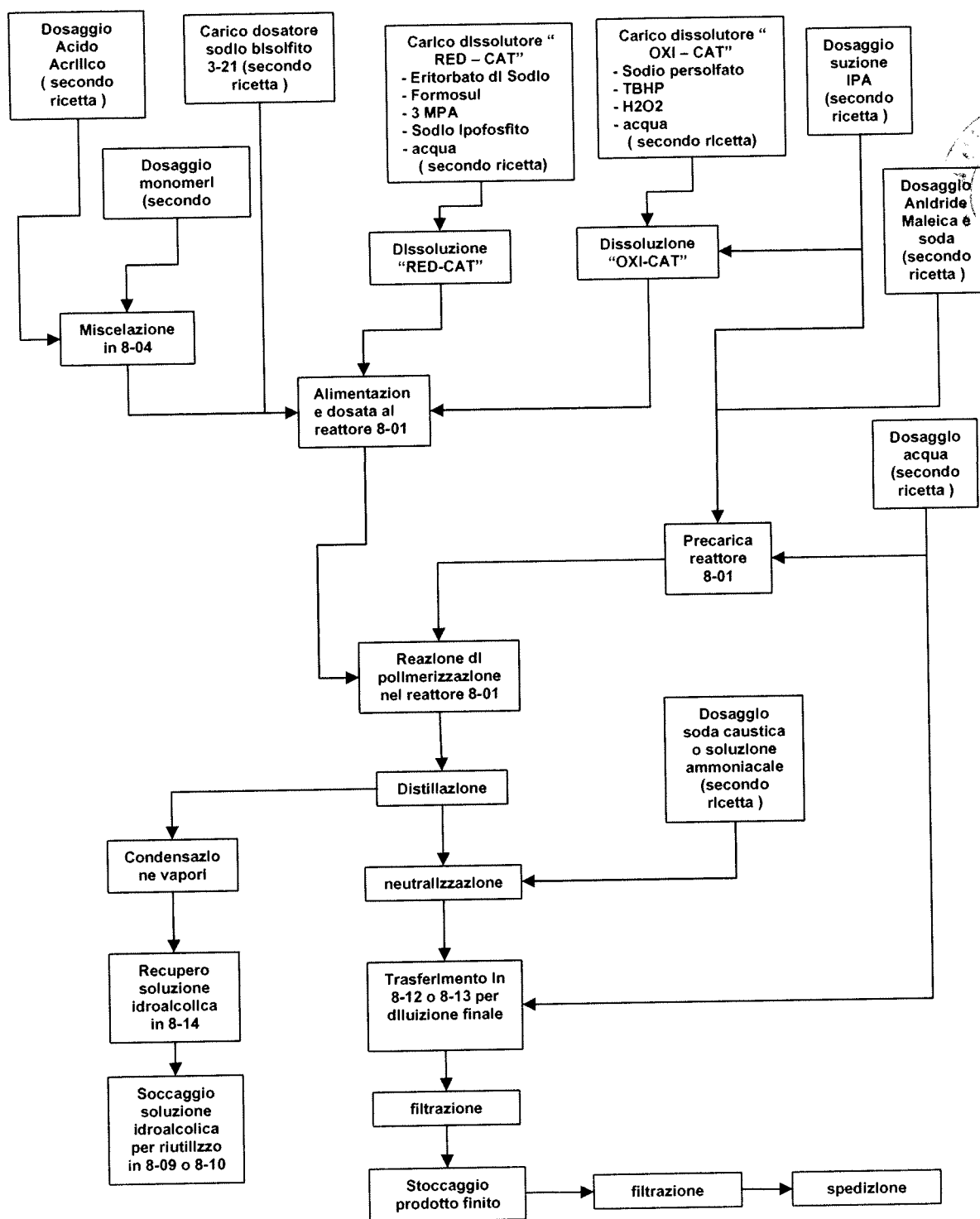
In questa linea viene prodotta una emulsione acquosa di un copolimero stirenico-butil-acrilico (Maresize) impiegata nel processo produttivo della carta quale agente di "collatura" ossia di quel processo di trattamento atto a ridurre la natura idrofila propria della carta, in modo tale da aumentarne la resistenza e, quando necessario, consentendone anche la stampabilità.

L'attuale linea vede installato un reattore da  $9 \text{ m}^3$ .

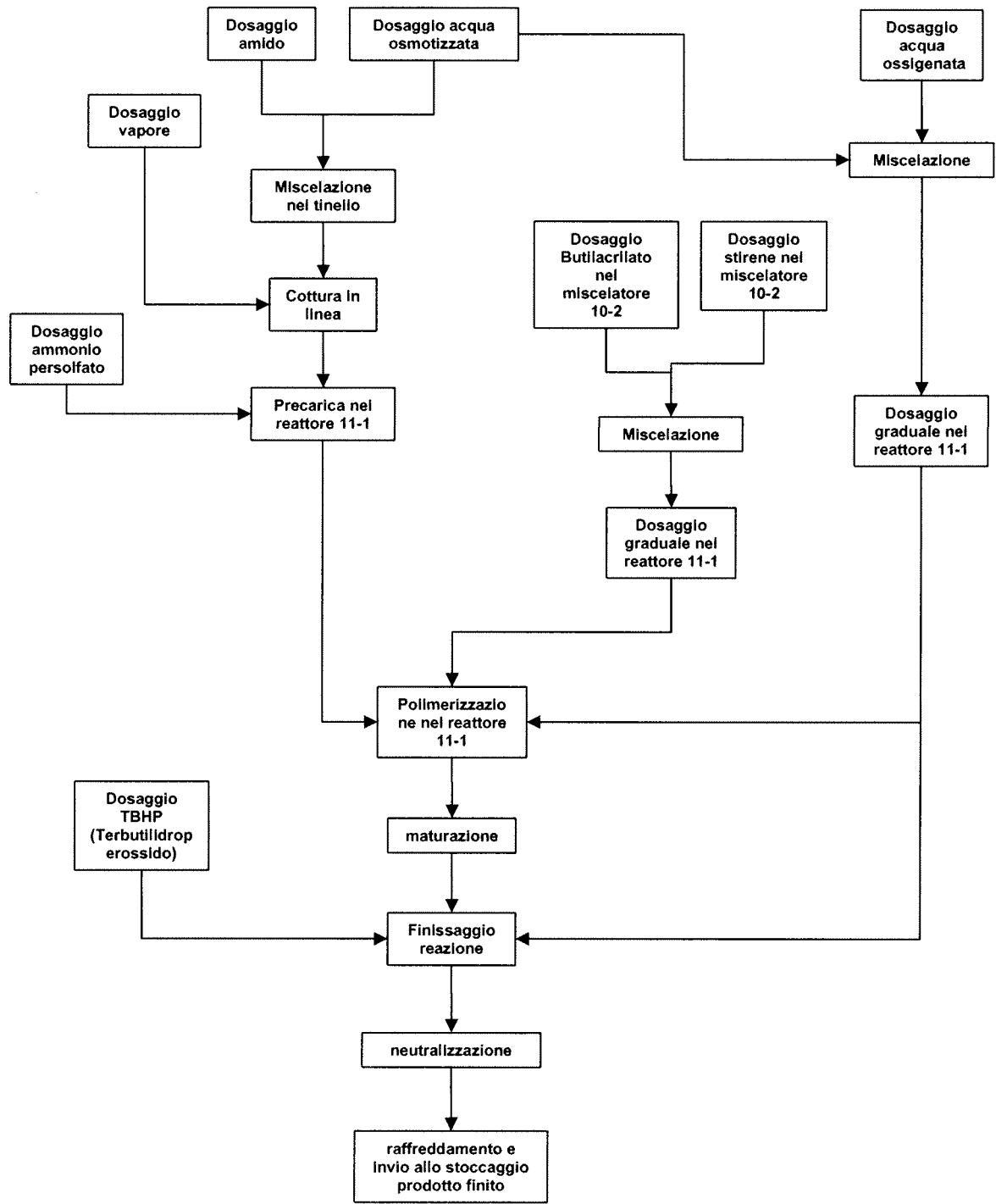
Sempre nell'ottica di contenimento dei costi si è deciso di non installare apparecchiature ausiliarie specifiche per la linea Maresize ma di utilizzare le stesse che sono in asservimento alla linea 3 (resine acriliche). Le due linee ( Maresize e linea 3 resine acriliche) hanno in comune il miscelatore/dosatore dei monomeri, il dissolvente/dosatore dei regolatori di catena ed il sistema di raffreddamento. In conseguenza di questa condivisione le due linee non possono marciare contemporaneamente, per cui si organizzano campagne produttive in alternanza sui due reattori.




Schema del processo produttivo RESINE ACRILICHE – Linea 1



Schema del processo produttivo RESINE ACRILICHE – Linea 2 / 3



Schema del processo produttivo "MARESIZE" – Linea 4

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

### **Attività IPPC 2 e IPPC 3 ( Intermedio e Maresin )**

Queste linee di produzione forniscono delle resine poliammidiche "reticolate" in soluzione acquosa (Maresin), che sono impiegate nel settore della lavorazione della carta, quali additivi per aumentare la, così detta, "resistenza ad umido" della carta stessa ( fazzolettini, rotoloni etc. )

La lavorazione viene effettuata in due fasi ben distinte : nella prima si sintetizza un polimero partendo da dietilentriammina (DETA) ed acido adipico, lo si diluisce in acqua e lo si invia allo stoccaggio; nella seconda il polimero diluito viene ulteriormente diluito, fatto reagire con epicloridrina per ottenere un polimero reticolato, che viene ulteriormente diluito secondo le necessità dei diversi utilizzatori.

#### **Reparto - Linea produzione Intermedio (Maresin 1)**

In questo reparto viene effettuata quasi esclusivamente la prima fase della lavorazione ( produzione dell'intermedio costituito da soluzione acquosa concentrata al 50% del polimero poliammidico non ancora reticolato). L'intermedio ottenuto viene stoccato per poi essere inviato al reparto dove viene effettuata la seconda fase della lavorazione (Maresin 2). Solo in caso di estrema necessità ( es. indisponibilità del reparto Maresin 2) può essere effettuata la seconda fase anche in questo reparto.

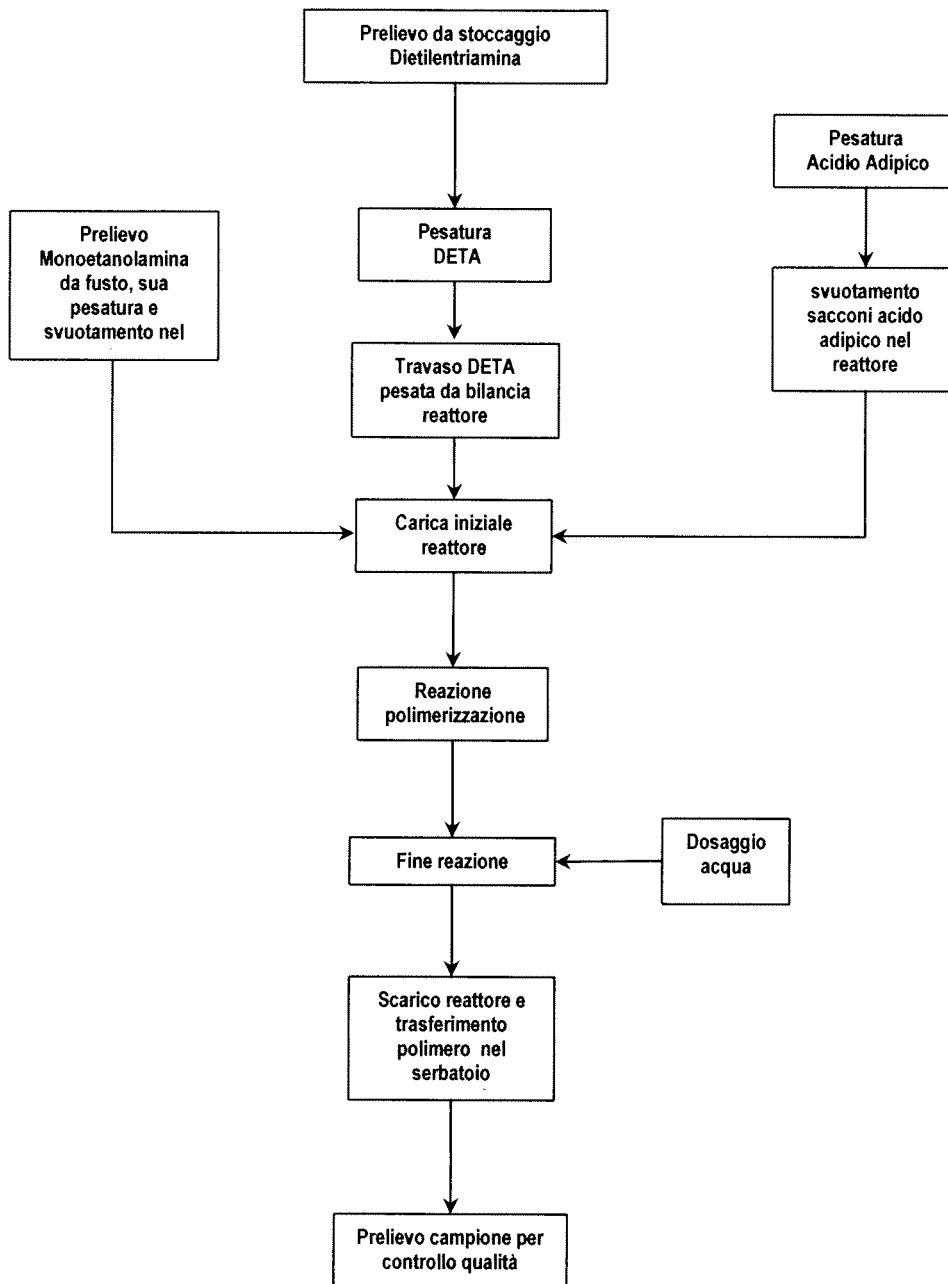
La polimerizzazione viene realizzata mediante una reazione di policondensazione tra un acido ( adipico) ed una ammina (dietilentriammina) a pressione atmosferica (P max 0.45 atm) ed a una temperatura massima di 170°C .

#### **Reparto - Linea produzione Maresin 2**

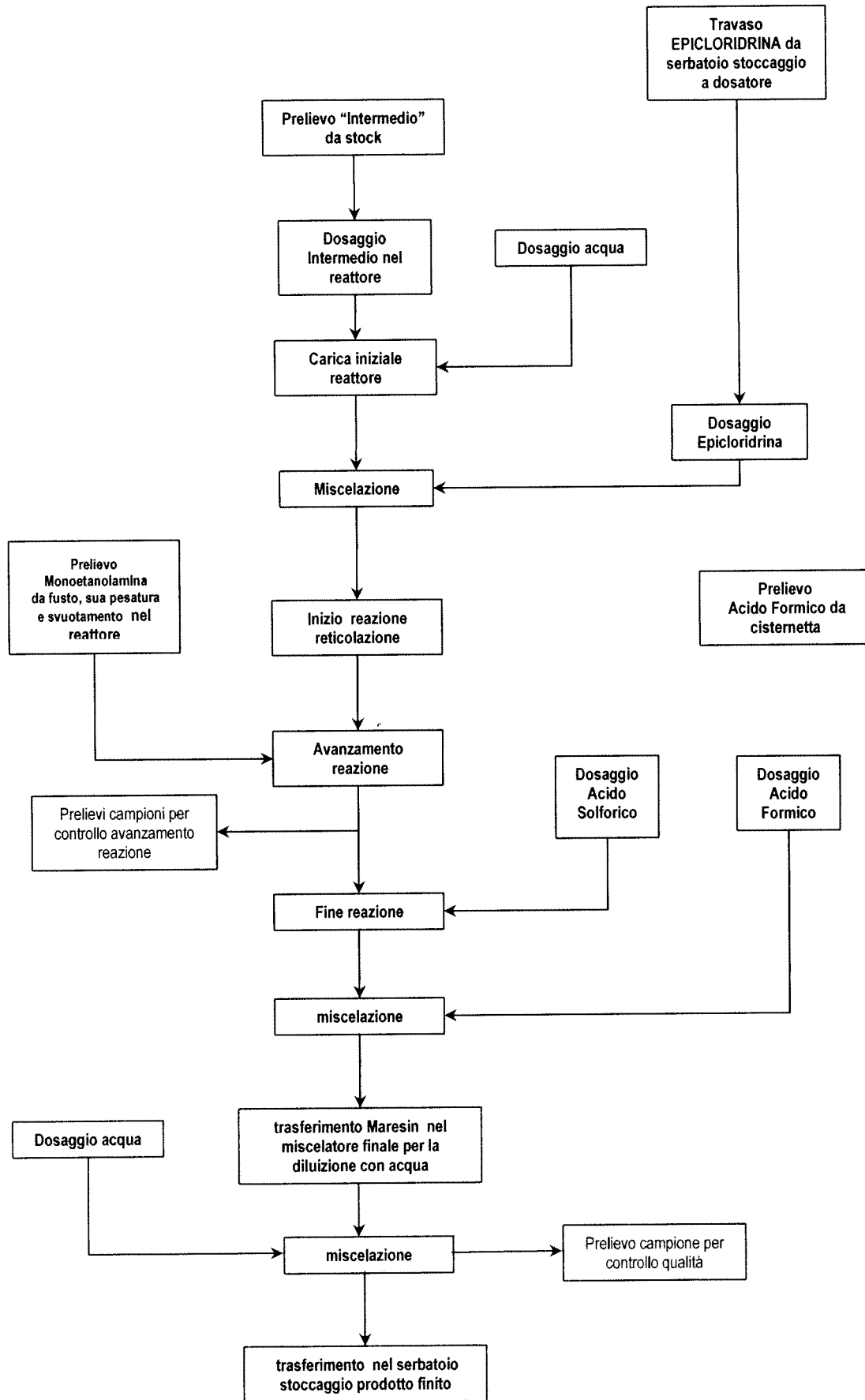
In questa linea viene effettuato normalmente solo la seconda fase della lavorazione (il trattamento del polimero con epicloridrina), e solo eccezionalmente ( per indisponibilità del reattore della linea Maresin 1) può venir prodotto il polimero intermedio.

La lavorazione consiste nel portare a contatto l'intermedio con una sostanza (epicloridrina). A pressione atmosferica ( Pmax 0.45 atm) ed a una T max di 70° C si innesca una reazione di "reticolazione" del polimero. Tale reticolazione viene interrotta al grado desiderato per poi essere ripresa e completata durante l'applicazione nella produzione della carta.






*Schema del processo produttivo Intermedio*



Schema del processo produttivo MARESIN 2

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

### **Attività NON IPPC 1 (ESTRATTI VEGETALI)**

Tale attività non viene più effettuata.

### **Attività NON IPPC 2 ( Marewax, Fomar )**

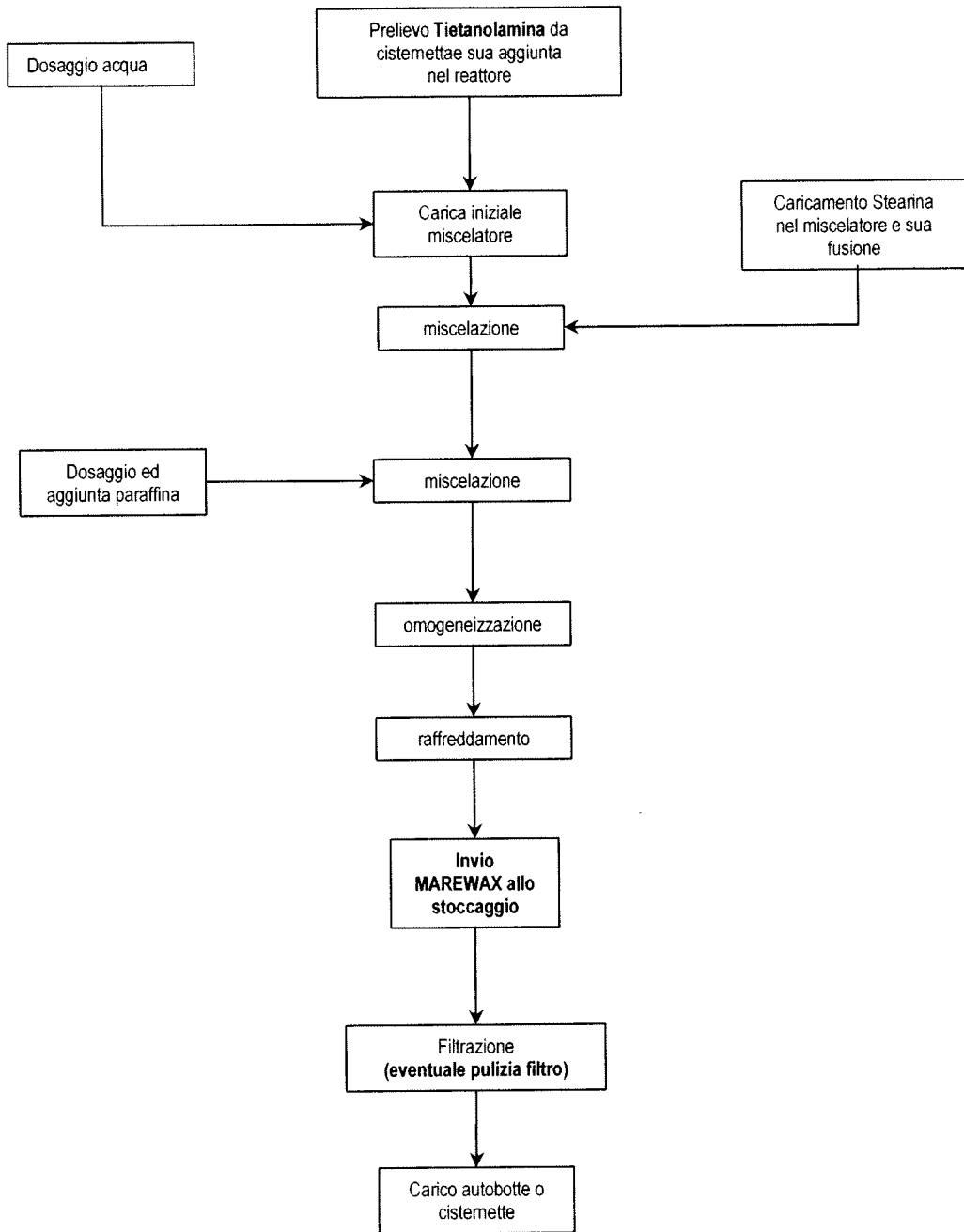
#### **Linea produzione "Marewax"**

Processo consistente nel preparare delle emulsioni acquose di cere attraverso una miscelazione ed una omogeneizzazione delle stesse. Il prodotto finito viene impiegato come "collante aggiuntivo" al collante, base colofonia, per applicazioni particolari nell'industria della carta.

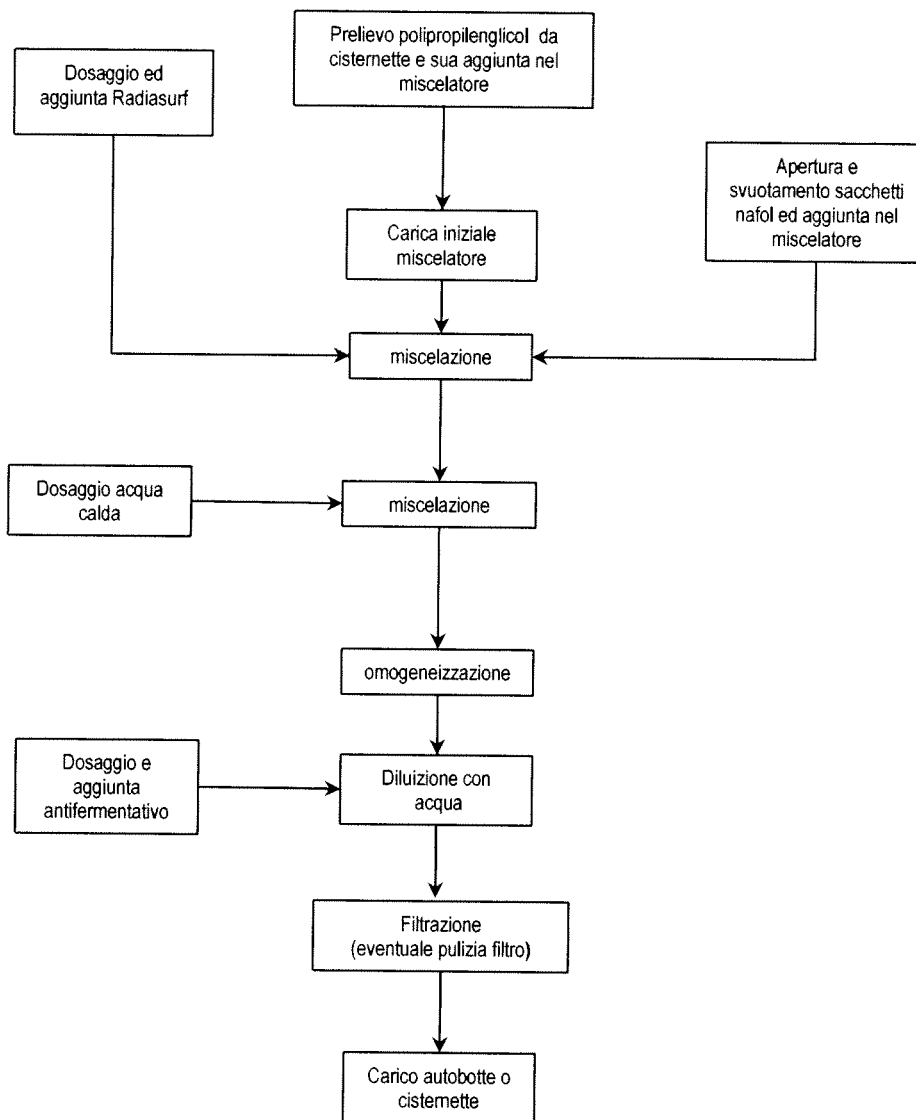
#### **Linea produzione "FOMAR"**

Processo consistente nel preparare delle emulsioni acquose di esteri ed eteri ad alto peso molecolare mediante miscelazione.


I prodotti finiti sono costituiti da emulsioni in acqua di oli, glicoli, esteri, in proporzioni ed accoppiamenti secondo ricetta, che vengono utilizzate come antischiuma nelle cartiere.



*Schema del processo produttivo "Marewax"*



*Schema del processo produttivo "Fomar"*

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

### **Attività NON IPCC 3 ( DYMAR , INSIZE, MARECOLL )**

#### **Reparto - Linea produzione Dymar**

In questo reparto vengono preparate delle emulsioni acquose a base di cera, costituita da un dimero di cheteni ,miscelandola con un agente emulsionante, nel caso specifico una salda d'amido, e sottoponendo il tutto ad un processo di omogeneizzazione ad alta pressione per stabilizzare l'emulsione. I prodotti finiti sono costituiti da emulsioni, di cera ed additivi, in acqua con un contenuto di secco variabile dal 7% al 20% ca.

#### **Reparto - Emulsioni a base di resina naturale ( Marecoll, Insize )**

Nel reparto in questione vengono prodotte emulsioni acquose di resina naturale ( colofonia e tallolio ) che si differenziano oltre che per il tipo di resina ( "colofonia da gemma" ottenuta con un procedimento simile a quello della gomma naturale e "tallolio" ottenuto invece per distillazione del legno ), dall'agente emulsionante (caseina, maresin , amido o poliammina), dalla ionicità del prodotto finito ( Marecoll anionico ed Insize cationico ).

Sempre nello stesso reparto vengono preparati dei prodotti di secondaria importanza da un punto di vista quantitativo quali il FOMAR ( emulsione acquosa di olii), ed il MAREWAX (emulsioni acquose di paraffine).

#### **Linea produzione "MARECOLL RX"**

Il Marecoll RX è un particolare tipo di Marecoll che differisce dagli altri tipi per il fatto di essere decisamente basico, non contenere agenti emulsionanti e di essere a base esclusivamente di colofonia da gemma. Il prodotto finale, diluito in acqua, può avere una concentrazione variabile dal 30% al 50%.

#### **Linea produzione "MARECOLL"**

Processo consistente nel preparare delle emulsioni acquose "anioniche" a base di tallolio "rinforzato" e caseinato di sodio come emulsionante, impiegate nell'industria cartaria per la "collatura" della medesima.

#### **Prodotto intermedio**

Come intermedio viene realizzata una resina trattata con acido fumarico ( o in alternativa con anidride maleica) detta anche "addotto" che viene stoccata in serbatoio per poi essere utilizzata nella produzione del Marecoll e anche dell'Insize.

#### **Linea produzione "INSIZE"**

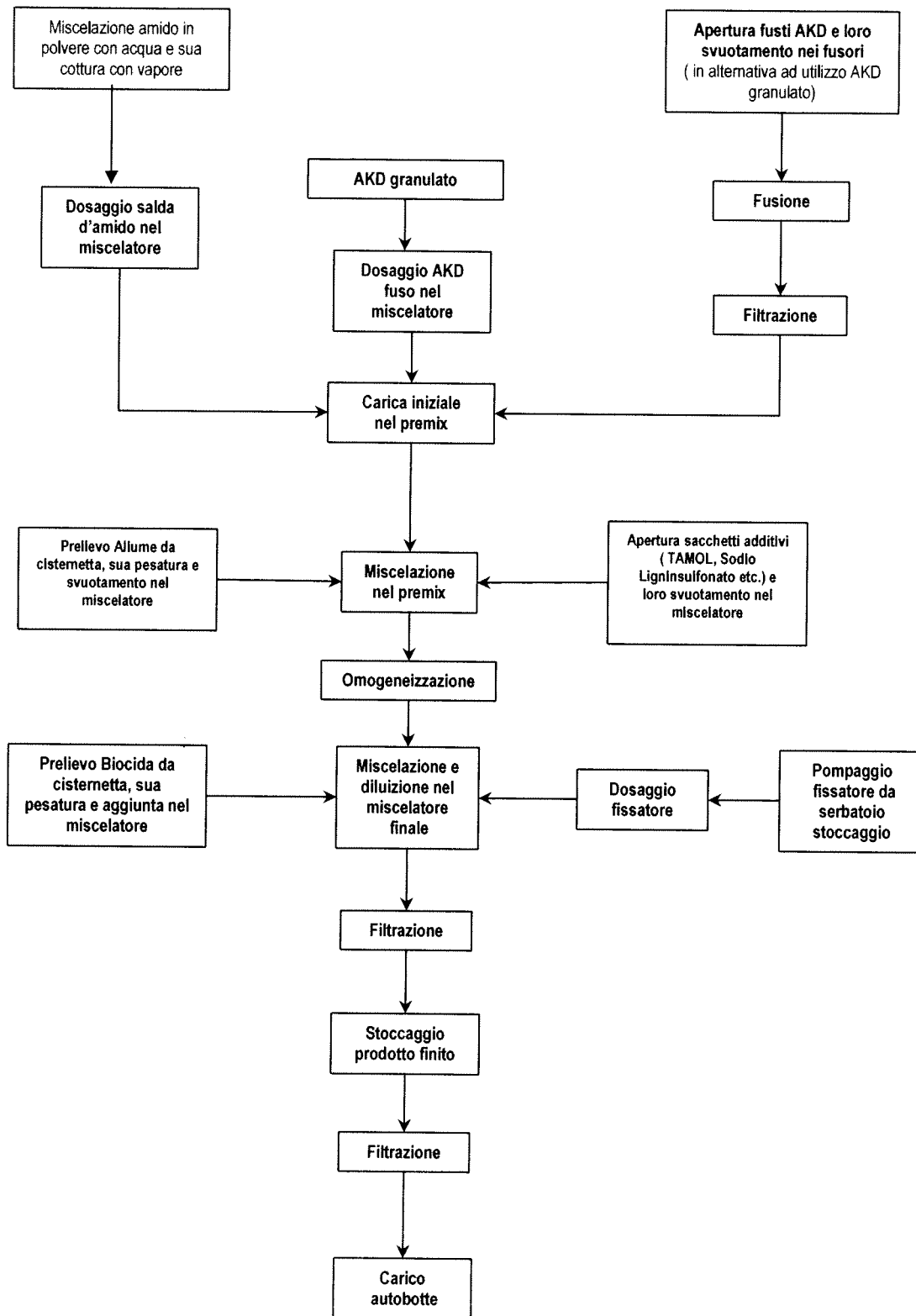
Processo consistente nel preparare delle emulsioni acquose "cationiche" a base di tallolio "rinforzato", impiegando come agente emulsionante una soluzione di resina poliammidica o salda d'amido o poliammina.

Altra differenza rispetto agli altri processi sta nel fatto che la miscelazione dei componenti avviene "in linea" durante l'alimentazione della fase di omogeneizzazione.

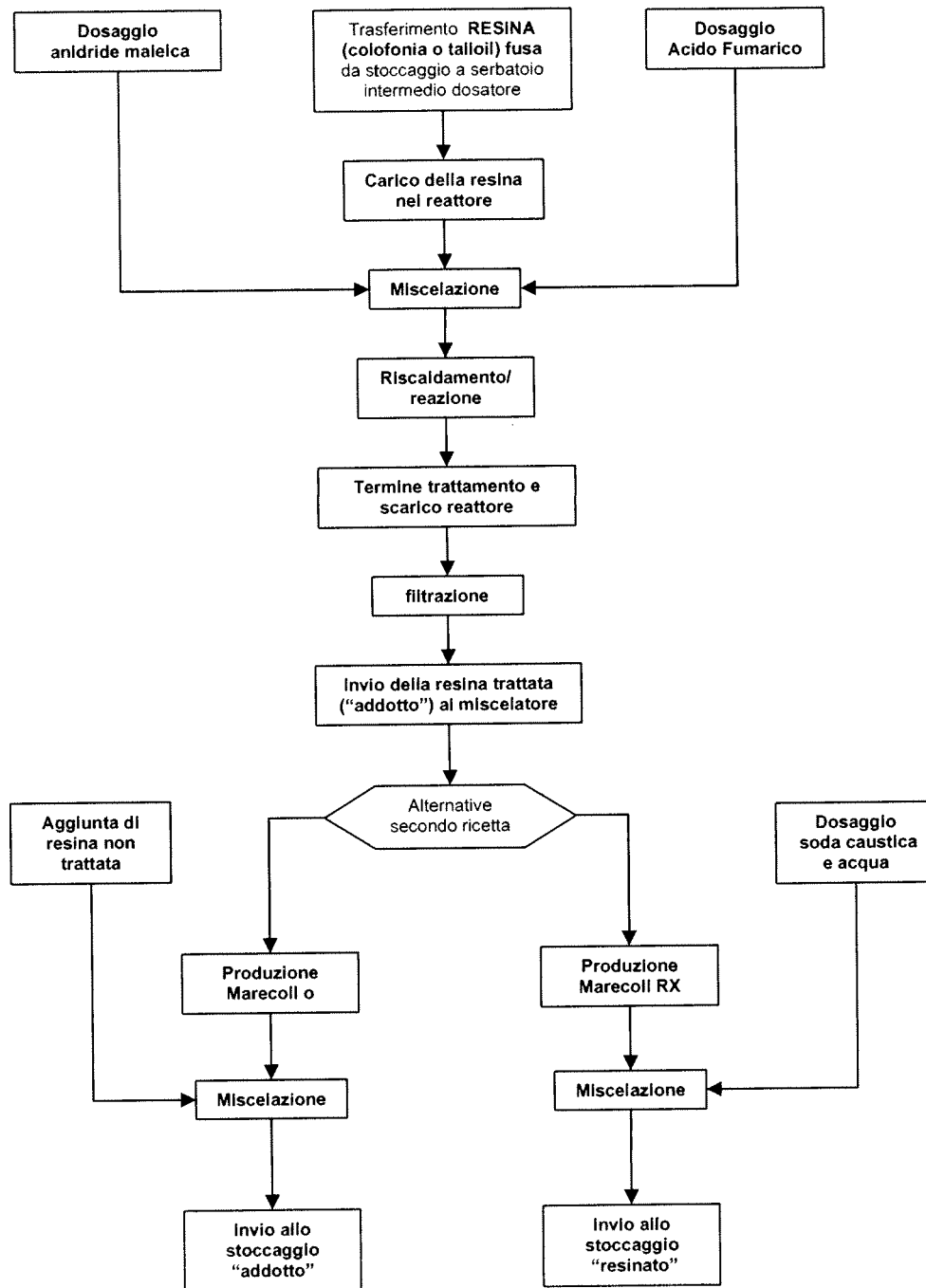
Il prodotti finiti viene utilizzato nelle cartiere come "collante" cationico.

#### **Prodotti intermedi**

Come intermedio viene utilizzato lo stesso "addotto" della linea produttiva "MARECOLL".

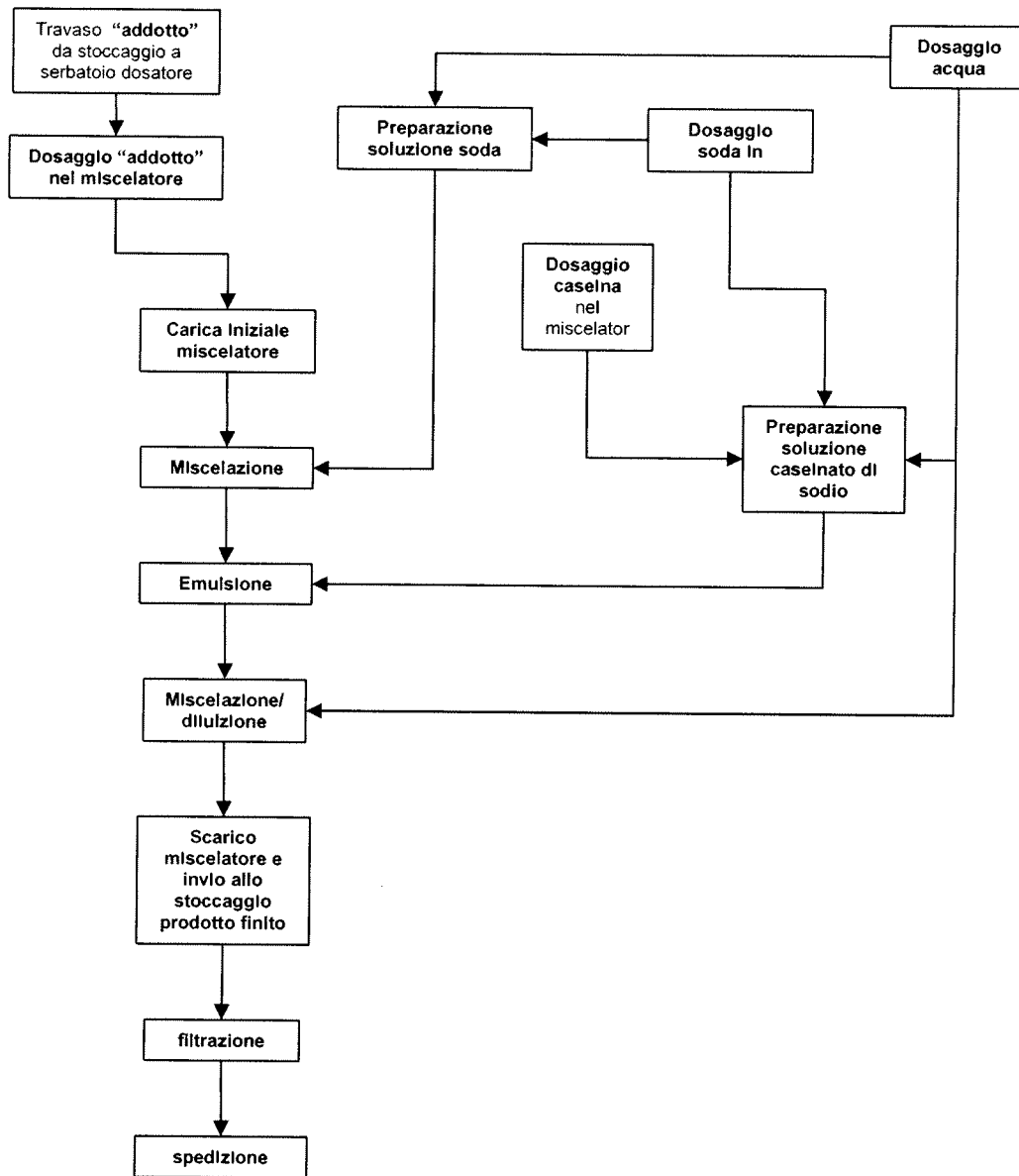


Schema del processo produttivo DYMAR

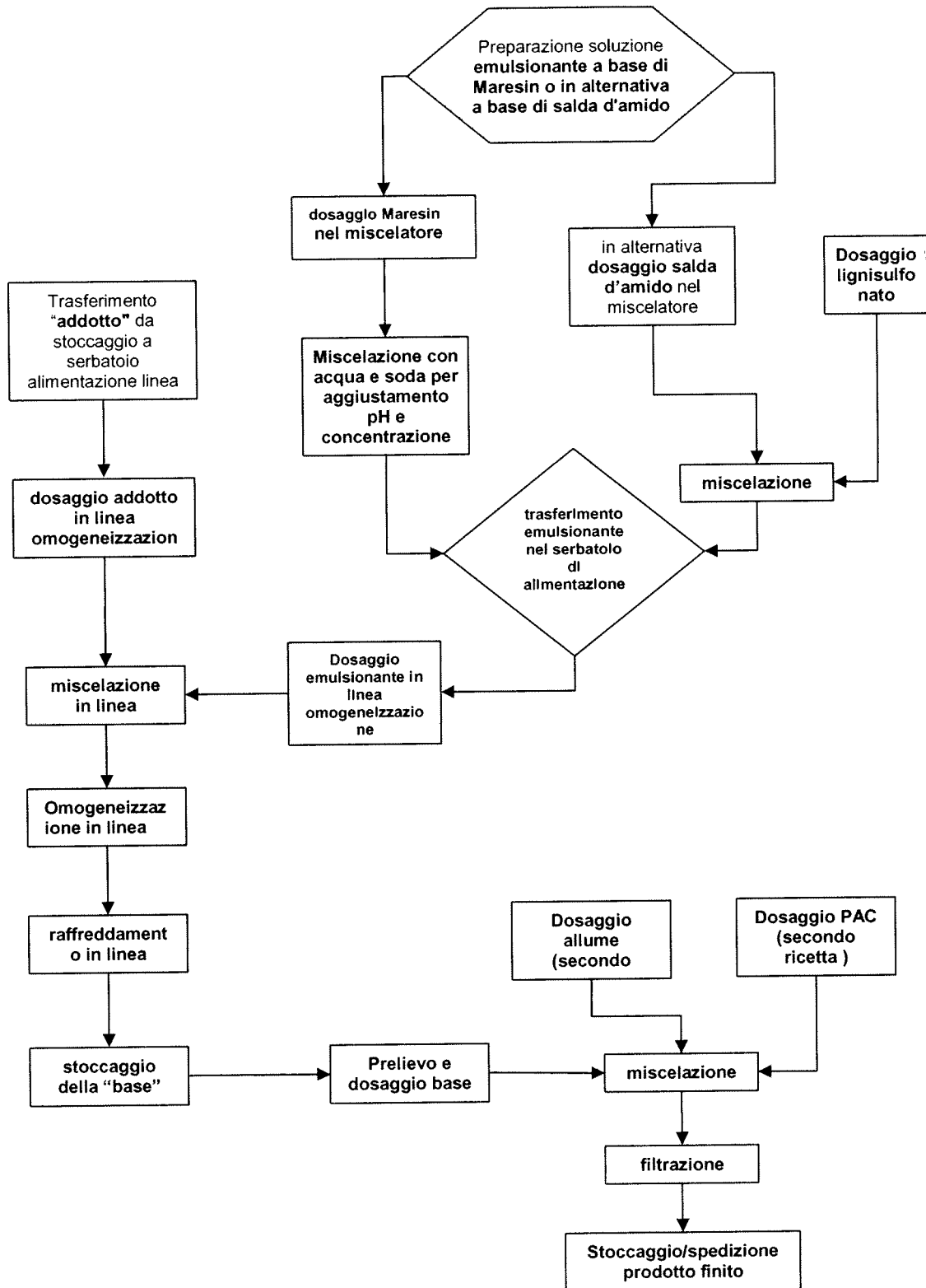


*Schema del processo produttivo "trattamento resina" per "addotto" o "resinato" (Intermedio per Marecoll e Insize)*






*Schema del processo produttivo "MARECOLL"*



Schema del processo produttivo "INSIZE"


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

**Prelievo dei prodotti lavorati per l'avviamento alle sedi di stoccaggio**

I prodotti finiti sono liquidi e possono essere stoccati in attesa della spedizione in serbatoi fissi o in cisternette PE da 1000 l.

**Prelievo dei prodotti finiti dalle sedi di stoccaggio per spedizione/consegna ai clienti**

Le cisternette da 1000 l vengono stoccate sotto le tettoie nel piazzale SW e vengono caricate mediante carrelli elevatori sugli autotreni; i prodotti nei serbatoi fissi vengono invece travasati in autocisterne mediante pompe dedicate.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti produttivi sono captate, convogliate e trattate con appositi sistemi di abbattimento; i principali inquinanti sono rappresentati da polveri, COVNM, ossidi di zolfo, COT, epicloridrina, vapori di salda d'amido, COT derivanti dagli impianti dedicati alla produzione (reattori, miscelatori, fusori, sfiati serbatoi, ecc.) e da NOx-CO derivanti dalle caldaie.

Con il precedente Decreto si era autorizzato un nuovo punto emissivo **E-28** ubicato nel Reparto Marecoll a seguito di un ampliamento della gamma delle emulsioni a base di "cere", introducendo un prodotto costituito da una emulsione acquosa di calcio stearato destinato ad essere utilizzato nel settore dell'industria cartaria.


Era inoltre previsto l'installazione di un sistema centralizzato di captazione delle polveri, aerodisperse in corrispondenza delle postazioni di lavoro in cui vengono manipolate polveri.

La ditta ha realizzato quanto autorizzato inoltrando le comunicazioni delle date di messa in esercizio e messa a regime.

A seguito delle modifiche richieste dalla ditta e oggetto della presente autorizzazione, non ci saranno variazioni alle emissioni in quanto sia gli impianti spostati che quelli aggiunti verranno collegati all'esistente E25, contestualmente allo smantellamento dei fusori cera **verranno eliminate le emissioni E32 ed E33.**

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto dopo la prevista modifica:

N° prog.	ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIO-NE	PROVENIENZA		DURATA h	TEMP. °K	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
			Sigla	Descrizione						
1	1.2	E4	8-02; 8-03; 9-04	preparazione catalizzatori Oxi e REDOX Resine acriliche; mixer calce depurazione	5	297	polveri	Filtro FL301 (8-30)	9	0,09616
2	1.1; 1.2	E14		resine acriliche 1, 2 e 3 e Maresize	24	301	COVNM; ossidi di zolfo	Scrubber SC12 e SC1 (3-06)	9	0,0201
3	2.1;3.2;3.3	E16	1-01 1-02 1-03 1-41 1-42 12-05	fusori colofonia (1-01; 1-02; 1-03) e dosatori trattamento e addotto (1-41; 1-42) Sfiato serbatoio stearina	6	301	COVNM	Scrubber SC5 (1-20)	10	0,38465
4	2.1	E22**	2-01 2-02 2-08 2-10 2-11 2-12 2-13 2-17	reattore di polimerizzazione Maresin 1 (2-01) ed apparecchiature di reparto	2	298	COVNM	Scrubber SC3 (2-04)	12	0,0201
5	tutte	E23	0-04	caldaia 0-04	0	407	NOx-CO		9,5	0,5024
6	tutte	E24	0-03	caldaia 0-03	4,5	411	NOx-CO		10,5	0,5024

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--


N° prog.	ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA h	TEMP. °K	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
			Sigla	Descrizione						
7	N.2.1; N.3.2; N.3.3	E25	1-08 1-09 1-10 1-11 1-35 1-36 1-37 1-41 1-42 1-47	Reattore addotto Reattore Marecoll Reattore resinato Reattore stearato di calcio Mix Fomar Preparatore Insize Preparatore Marewax Stock tall oil-colofonia	1		COVNM	Scrubber SC6 (1-48)	10	0,049
8	N.3.2	E28**	12-01	Preparatore sospensione idrossido di calcio	0.5	313	polveri	filtro	10	0,0314
9	N.2.01	E29**	4-01; 4-02	reattori Maresin	24	295	COT; epicloridrina	Scrubber SC4 (4-04)	10	0,0314
10	N.3.1	E30*	5-35	sfiato silo amido	(1 ora ogni 2 settimane)	ambiente	polveri	Filtro a tessuto FL		0,0314
11	N.3.1	E31**		sfiato ciclone vapore amido		358	vapori di salda d'amido	ciclone	8	0.00502
12	N.2.1; N.3.2; N.3.3	E32*	5-02	fusore 1 cera		308	COT		12	0,1256
13	N.2.1; N.3.2; N.3.3	E33*	5-03	fusore 2 cera		306	COT		12	0,1256
14		E37**	S-06; S-07; S-08; S-09	IMPIANTO FERMATO AKD	8 -16		COVNM	Scrubber acido/base SC9	10	0,01766
15	N.1.2	E38*	3-15	sfiato serbatoio stoccaggio anidride maleica liquida	(1 ora ogni 10 giorni)	ambiente	COVNM	Scrubber SC10 (8-06)	9	0,01766
16	1.2; N.1.1	E39**		vapori alcoolici estratti e resine acriliche	20	293	COVNM	Scrubber SC11 (7-16) per macchine da linea estratti. Scrubber SC11B (8-29) per linea resine acriliche	10	0,0314
17	1.2	E41	8-23	cappa area svuotamento fusti	2	ambiente	COVNM	Carboni attivi (8-31)		0,0314

**Tabella C1 - Emissioni in atmosfera**

Nota:

\*Con riferimento alle emissioni E30 ed E38 trattasi di sfiati di serbatoi, E32 ed E33 sono scollegate dagli impianti e rimangono essere esclusivamente come ricambio aria ambiente lavoro.

\*\* Le emissioni E22 – E28 – E29 – E31 – E37 – E39 non sono logisticamente e tecnicamente convogliabili in un unico punto.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--


La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art.272 comma 5 della Parte Quinta al D.Lgs.152/2006:

N° prog	ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
			Sigla	Descrizione
18	N. 2.1; N. 3.2; N. 3.3	E5		ricambio aria cantina reparto emulsioni colofonia
19	tutte	E9		sfiato valvola sicurezza vapore
20	tutte	E10		sfiato valvola sicurezza vapore
21	tutte	E10bis		sfiato valvola sicurezza vapore
22	tutte	E11		sfiato condense riciclate
23	tutte	E12		sfiato valvola sicurezza caldaia
24	N. 2.1	E13		ricambio aria buca reparto Maresin
25	N. 1.2	E15		ricambio aria buca reparto Resine acriliche linea 1
26	tutte	E18	0-17	sfiato serbatoio olio diatermico
27	N. 3.1	E34	5-30	sfiato premixer 1 Dymar
28	N. 3.1	E35	5-29	sfiato premixer 2 Dymar
29	N. 3.1	E36	5-33	Ex- stoccaggio cera fusa ora serbatoio Dymar
30	N. 2.1	E40	2-13	sfiato serbatoio stoccaggio epichelidrina (in caso di emergenza in cui non funzioni il circuito chiuso) sono presenti carboini attivi per l'abbattimento dello sfiato

Tabella C2 – Emissioni poco significative

Si riportano le caratteristiche degli impianti di abbattimento:

SCHEDA AC.RE.01 - ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI – RIATTIVAZIONE ESTERNA		
ABBATTITORE 8-31 PER CAPPA SVUOTAMENTO FUSTI – EMISSIONE E-41		
	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI	ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV e vapori di mercurio	Abbattimento COVNM
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni di lavaggio a secco con COV(composti organici volatili) o COC (composti organici clorurati) e/o idrofluorocarburi;</li> <li>- operazioni di stampa;verniciatura,impregnazione,spalmatura,resinatura, adesivizzazione,accoppiatura,tampografia e litografia di substrati di vario tipo con prodotti a solvente;</li> <li>- operazioni di produzione vernici, collanti, adesivi, pitture e/o prodotti affini con solventi;</li> <li>- operazioni di manufatti di vetroresina, accessori in resina poliestere e in altre resine polimeriche;</li> <li>- operazioni con emissioni di COV non espressamente indicate</li> </ul>	Operazioni di trasferimento prodotti da fusti.
INDICAZIONI IMPIANTISTICHE		
<b>1. Temperatura</b>	Preferibilmente $\leq 45^{\circ}\text{C}$ per i composti organici volatili Valori superiori sono accettati in funzione delle caratteristiche chimico fisiche del fluido da trattare e da valutare per caso specifico $\leq 5^{\circ}\text{C}$ per HCFC e HFC	Temperatura ambiente (aspirazione su aria all'esterno).
<b>2. Tipo di C.A.</b>	Di origine sia vegetale che minerale	Di origine vegetale
<b>3.</b>	Per specifici composti instabili in particolari condizioni (ossidabili come ad es. MEK o idrolizzabili come ad es. acetato di etile o trielina) considerare il livello di purezza (quantità e tipo di ceneri totali $\leq 8\%$ di cui solubili in acido cloridrico $\leq 3\%$ )	Ceneri totali inferiori al 6%
<b>4. Perdite di carico</b>		200 mm ca / mt
<b>5. Superficie specifica</b>	<b>Regola generale</b> Per basse concentrazioni carboni a bassa attività $\leq 800 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV $\leq 600 \text{ mg}/\text{m}^3$	$1050 + 1200 \text{ m}^2/\text{g}$


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	Per medie concentrazioni carboni a media attività $\leq 1150$ m <sup>2</sup> /g per conc. di COV comprese tra 600 -3000 mg/m <sup>3</sup> Dato l'ampio utilizzo dell'indice di CTC o dell'indice di Benzene si precisa che: 850 m <sup>2</sup> /g=25-27 Ind.Benzene/50-55 Ind.CTC 1150 m <sup>2</sup> /g=35-37 Ind.Benzene/65-70 Ind.CTC	
<b>6. Perdita di carico nel letto adsorbente</b>		100 mm ca
<b>7. Altezza totale del letto</b>	> 0.4 m	0,5 m
<b>8. Tipo di fluido rigenerante</b>	Nessuno	Rigenerazione effettuata all'esterno, da società specializzata, mediante riattivazione termica
<b>9. Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.</b>	$\leq 0.4$ m/s	0,35 m/s
<b>10. Tempo di contatto</b>	>1 s	1,5 s
<b>11. Umidità relativa</b>	$\leq 60\%$ per lo sfruttamento ottimale del letto > 60% in presenza di condizioni e/o Composti Organici Volatili particolari	Umidità relativa ambientale
<b>12. Sistemi di controllo</b>	Analizzatore in continuo tipo FID da installarsi solo per flussi di massa di COV $\geq 100$ kg/h; per flussi di massa di COV in ingresso inferiori a 100 kg/h, deve essere previsto un contatore grafico non tacitabile con registrazione degli eventi.	
<b>13. Tasso di carico</b>	12% per i composti organici volatili 25% per il percloroetilene	12 % massimo
<b>14. Manutenzione</b>	Sostituzione del carbone esausto secondo quanto previsto dal tasso di carico (punto 13)	Sostituzione del carbone esausto secondo quanto previsto dal tasso di carico
<b>15. Informazioni aggiuntive</b>	E' consigliabile l'installazione a monte di un opportuno sistema di abbattimento polveri e spay. Composti ossidabili quali MEK e MIBK, se presenti in concentrazioni elevate o con picchi di concentrazione, richiedono condizioni di processo particolari (p.ti 2 e 10) La riattivazione del carbone esausto dovrà essere effettuata presso soggetti esterni o con apparecchiatura di riattivazione annessa all'impianto di abbattimento, ed operante ad almeno 850°C Le emissioni di COV generate dal processo di riattivazione dovranno essere trattate in un combustore o sistema equivalente.	Portata di progetto 2500 m <sup>3</sup> /h. Sezione di attraversamento 1,98 m <sup>2</sup> . Funzionamento 1-2 ore/gg

**SCHEDA D.MF.01 - DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE**

DEPOLVERATORE FL PER SILO STOCCAGGIO AMIDO – EMISSIONE E-30

	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	FILTRO A TESSUTO	Filtro a maniche con pulizia automatica ad aria compressa
<b>Impiego</b>	Abbattimento di polveri	Abbattimento di polveri di amido
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni di stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico, miscelazione, pesatura e confezionamento di materiali solidi polverulenti;</li> <li>- operazioni di levigatura sabbatura, smerigliatura, carteggiatura, bordatura, taglio di superfici di vario tipo e materiale;</li> <li>- operazioni di fusione di materiali</li> </ul>	Depolverazione dell'aria emessa come sfiato dal serbatoio di stoccaggio amido durante il caricamento da autocisterna

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metallici, vetrosi e di altro tipo;</li> <li>- operazioni di combustione di materiale solido e rifiuti;</li> <li>- operazioni di verniciatura con prodotti con polvere;</li> <li>- operazioni di essiccazione di materiale solido o assimilabile;</li> <li>- altre operazioni non espressamente indicate.</li> </ul>	
--	---	--

**INDICAZIONI IMPIANTISTICHE**

<b>1. Temperatura</b>	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante. Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso.	Ambiente
<b>2. Velocità di attraversamento</b>	$< 0.04$ m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10\mu\text{m}$ $\leq 0.03$ m/s per polveri con granulometria $< 10\mu\text{m}$ $\leq 0.017$ m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti	$0,042$ m/s massima (a termine caricamento silo corrispondente alla massima portata di gas)
<b>3. Grammatura</b>	$\geq 450$ g/m <sup>2</sup>	$500$ g/m <sup>2</sup>
<b>4. Umidità relativa</b>	Deve essere evitata la temperatura di rugiada	Ambiente
<b>5. Sistemi di controllo</b>	Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante.	
<b>6. Sistemi di pulizia</b>	Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria $> 50\mu\text{m}$ Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Lavaggio in controcorrente con aria compressa tramite dispositivo sequenziale
<b>7. Manutenzione</b>	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse
<b>8. Informazioni aggiuntive</b>	Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso	Aspetto valutato in sede di definizione delle aree ATEX Portata di progetto da $15$ a $1500$ m <sup>3</sup> /h (max a fine caricamento) Superficie filtrante $10$ m <sup>2</sup>

**SCHEDA D.MF.01 - DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE**


DEPOLVERATORI 8-30 (FL301) PER LINEA RESINE ACRILICHE – EMISSIONE E-4

	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	FILTRO A TESSUTO	Filtro a tasche con pulizia manuale
<b>Impiego</b>	Abbattimento di polveri	Abbattimento di polveri di catalizzatori OXI e REDOX resine acriliche, mixer calce depurazione
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni di stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico, miscelazione, pesatura e confezionamento di materiali solidi polverulenti;</li> <li>- operazioni di levigatura sabbatura, smerigliatura, carteggiatura, bordatura, taglio di superfici di vario tipo e materiale;</li> <li>- operazioni di fusione di materiali metallici, vetrosi e di altro tipo;</li> <li>- operazioni di combustione di materiale solido e rifiuti;</li> <li>- operazioni di verniciatura con prodotti con polvere;</li> <li>- operazioni di essiccazione di materiale solido o assimilabile;</li> <li>- altre operazioni non espressamente indicate.</li> </ul>	Depolverazione dell'aria aspirata da apparecchi 8-02, 8.03, 9-04

**INDICAZIONI IMPIANTISTICHE**

<b>1. Temperatura</b>	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante.	Ambiente
-----------------------	---	----------



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso.	
<b>2. Velocità di attraversamento</b>	<0.04 m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10\mu\text{m}$ $\leq 0.03$ m/s per polveri con granulometria $<10\mu\text{m}$ $\leq 0.017$ m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti	0,04 m/s massima
<b>3. Grammatura</b>	$\geq 450$ g/m <sup>2</sup>	500 g/m <sup>2</sup>
<b>4. Umidità relativa</b>	Deve essere evitata la temperatura di rugiada	Ambiente
<b>5. Sistemi di controllo</b>	Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante.	
<b>6. Sistemi di pulizia</b>	Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria $> 50\mu\text{m}$ Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Scuotimento manuale
<b>7. Manutenzione</b>	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse
<b>8. Informazioni aggiuntive</b>	Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso	Aspetto valutato in sede di definizione delle aree ATEX


**SCHEDA D.MF.01 - DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE**

**DPOLVERATORE 1FL1 LINEA CALCIO STEARATO – EMISSIONE E-28**


	<b>PARAMETRI DI RIFERIMENTO</b>	<b>PARAMETRI APPLICATI</b>
<b>Tipo di abbattitore</b>	FILTRO A TESSUTO	Filtro a maniche con pulizia automatica ad aria compressa
<b>Impiego</b>	Abbattimento di polveri	Abbattimento di polveri di calcio idrossido
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni di stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico, miscelazione, pesatura e confezionamento di materiali solidi polverulenti;</li> <li>- operazioni di levigatura sabbatura, smerigliatura, carteggiatura, bordatura, taglio di superfici di vario tipo e materiale;</li> <li>- operazioni di fusione di materiali metallici, vetrosi e di altro tipo;</li> <li>- operazioni di combustione di materiale solido e rifiuti;</li> <li>- operazioni di verniciatura con prodotti con polvere;</li> <li>- operazioni di essiccazione di materiale solido o assimilabile;</li> <li>- altre operazioni non espressamente indicate.</li> </ul>	Depolverazione dell'aria emessa come sfiato dal dissolvente di calcio idrossido 12-01 durante il caricamento del prodotto

**INDICAZIONI IMPIANTISTICHE**

<b>1. Temperatura</b>	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante. Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso.	Ambiente
<b>2. Velocità di attraversamento</b>	<0.04 m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10\mu\text{m}$ $\leq 0.03$ m/s per polveri con granulometria $<10\mu\text{m}$ $\leq 0.017$ m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti	0,015 m/s massima
<b>3. Grammatura</b>	$\geq 450$ g/m <sup>2</sup>	500 g/m <sup>2</sup>
<b>4. Umidità relativa</b>	Deve essere evitata la temperatura di rugiada	Ambiente
<b>5. Sistemi di controllo</b>	Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante.	
<b>6. Sistemi di pulizia</b>	Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria $> 50\mu\text{m}$	Lavaggio in controcorrente con aria compressa tramite dispositivo sequenziale

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	Lavaggio in controcorrente con aria compressa	
<b>7. Manutenzione</b>	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse
<b>8. Informazioni aggiuntive</b>	Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso	Polvere non esplosiva Portata di progetto 900 m <sup>3</sup> /h, 16 m <sup>2</sup> di superficie filtrante
<b>SCHEDE AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE</b>		
<b>SCRUBBER 3-06 (SC1) + SCRUBBER SC12 LINEA RESINE ACRILICHE 1-2-3-MARESIZE - EMISSIONE E-14</b>		
	<b>PARAMETRI DI RIFERIMENTO</b>	<b>PARAMETRI APPLICATI</b>
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	SCRUBBER A DOPPIA COLONNA CON RIEMPIMENTO AD ANELLI PALL (SC1) PER SFIATI LINEA MARESIZE PRE-ABBATTITORE SC12 (SCRUBBER A RIEMPIMENTO CON ANELLI PALL)
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COVNM e ossidi di zolfo
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapeltatura, candeggio, stampa su tessuti;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> <li>- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili.</li> </ul>	Apparecchi di lavorazione resine acriliche + maresize
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	3 secondi circa (per scrubber SC1) 3 secondi circa (per scrubber SC12)
<b>3. Perdite di carico</b>		150 mm ca
<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m <sup>3</sup> x 1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 7,5 m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso (riempimento alla rinfusa con anelli pall diametro 2" per scrubber SC1) Circa 5 m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso (riempimento alla rinfusa con anelli pall diametro 2" per scrubber SC12)
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Piatti forati distributori di liquido con canotti passanti per il gas (scrubber SC1) Ugelli spruzzatori per scrubber SC12
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	2 metri per ogni stadio (totale 6 metri per scrubber SC1) 3 metri totali per scrubber SC12
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotametro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello, interruttore di livello, misuratore di pH
<b>9. Ulteriori apparati</b>	- separatore di gocce	Separatore di gocce e scambiatore di


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	- scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario	raffreddamento del liquido
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti b) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1m. c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	Misuratore di pH Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH da operatore
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 2000 m3/h (totale emissione) Portata di progetto scrubber SC12 200 m3/h


**SCHEDA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE**

**SCRUBBER 2-04 (SC3) LINEA MARESIN 1 – EMISSIONE E-22**


	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	SCRUBBER A COLONNA CON RIEMPIMENTO AD ANELLI PALL
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COVNM
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semingido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapeltatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> </ul>	Apparecchi di lavorazione resine poliammidiche


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

	- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili.	
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	7,5 secondi circa
<b>3. Perdite di carico</b>		150 mm ca max
<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m <sup>3</sup> x1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 10 m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso (riempimento alla rinfusa con anelli pall diametro 2")
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Ugelli spruzzatori nella parte iniziale dedicata all'abbattimento di materiale particellare ed ugelli distributori di liquido per il riempimento
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	3 metri
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotometro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello
<b>9. Ulteriori apparati</b>	- separatore di gocce - scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti b) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1m. c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH da operatore
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico- ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 960 m <sup>3</sup> /h

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

<b>SCHEDA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE</b>		
<b>SCRUBBER 4-04 (SC4) LINEA MARESIN 2 - EMISSIONE E-29</b>		
	<b>PARAMETRI DI RIFERIMENTO</b>	<b>PARAMETRI APPLICATI</b>
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	SCRUBBER A DOPPIA COLONNA CON RIEMPIMENTO AD ANELLI PALL
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COV / Epicloridrina
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapeltatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> <li>- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili .</li> </ul>	Apparecchi di lavorazione resine poliammidiche
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	$\leq 40^{\circ}\text{C}$ (uscita)	$\leq 40^{\circ}\text{C}$ (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	20 secondi circa
<b>3. Perdite di carico</b>		150 mm ca max
<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m <sup>3</sup> x1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 25 m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso (riempimento alla rinfusa con anelli pall diametro 2")
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Piatti forati distributori di liquido con canotti passanti per il gas
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	$\geq 1\text{m}$ per riempimento del materiale alla rinfusa	3 metri per ogni stadio (totale 6 metri)
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotametro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello e flussimetri sulle linee di ricircolo del liquido
<b>9. Ulteriori apparati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- separatore di gocce</li> <li>- scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario</li> </ul>	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti</li> <li>b) almeno uno stadio di riempimento di altezza &gt;1m.</li> <li>c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di</li> </ul>	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH da operatore


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	riempimento d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 900 m3/h 

SCHEDA AU.ST.02 - **ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE**

**SCRUBBER 1-20 (SC5) LINEA EMULSIONI COLOFONIA – EMISSIONE E-16**

	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	SCRUBBER A PIATTI FORATI (n° 5 piatti)
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COV / Polveri
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semingido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapelatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> <li>- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili .</li> </ul>	Fusori colofonia e apparecchi del reparto
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	2 secondi circa
<b>3. Perdite di carico</b>		200 mm ca max


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--


<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m3 x1000m3di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m3 x 1000 m3 di effluente per riempimenti strutturati	Circa 15 m3/h di ricircolo + alimentazione di acqua in testa colonna (120 l/h)
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Piatti forati distributori di liquido con canotti passanti per il gas
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	N° 5 piatti forati
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotometro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello e flussimetri sulle linee di ricircolo del liquido, misurazione del pH e controllo di livello del serbatoio di contenimento soluzione
<b>9. Ulteriori apparati</b>	- separatore di gocce - scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti b) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1m. c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento d)vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico- ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 10500 m3/h

**SCHEDA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE**


**SCRUBBER 1-48 (SC6A-SC6B) LINEA EMULSIONI COLOFONIA – EMISSIONE E-25**

	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	SCRUBBER A RIEMPIMENTO CON ANELLI PALL (2 COLONNE CONFLUENTI IN UN UNICO PUNTO DI EMISSIONE)
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COVNM
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> </ul>	Apparecchi del reparto emulsioni a base colofonia

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapelatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> <li>- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili .</li> </ul>	
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	3,5 secondi circa (PER SCRUBBER SC6A) 3 secondi circa (per SCRUBBER SC6B)
<b>3. Perdite di carico</b>		100 mm ca max
<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m <sup>3</sup> x1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 15 m <sup>3</sup> /h di ricircolo + alimentazione abbattimento polveri (SC6A) Circa 15 m <sup>3</sup> /h di ricircolo (SC6B)
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Spruzzatori nebulizzatori per la distribuzione del liquido di abbattimento
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	1,5 metri per ogni stadio (totale 3 metri per SC6A) 1,5 metri per SC6B
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotametro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello e flussimetri sulle linee di ricircolo del liquido, misurazione del pH e controllo di livello del serbatoio di contenimento soluzione per entrambi gli scrubber SC6A e SC6B
<b>9. Ulteriori apparati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- separatore di gocce</li> <li>- scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario</li> </ul>	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti</li> <li>b) almeno uno stadio di riempimento di altezza &gt;1m.</li> <li>c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento</li> <li>d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature</li> <li>f) dosaggio automatico dei reagenti</li> <li>g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.</li> </ul>	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di	Portata di progetto pari a 1500 m <sup>3</sup> /h (totale emissione)




 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	<p>abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico- ossidativi.          I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo.          L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere &gt;1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti.          Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.</p>	
--	--	--

**SCHEDA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE**

**SCRUBBER 6-05A/6-05B (SC9) LINEA KENTOSOL – EMISSIONE E-37**

Tipo di abbattitore	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
Impiego	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COVNM
Provenienza degli inquinanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semingido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapelatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> <li>- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili .</li> </ul>	Apparecchi del reparto KENTOSOL + stoccaggio acido formico e stoccaggio DETA
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
1. Temperatura del fluido	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
2. Tempo di contatto	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	4 secondi circa
3. Perdite di carico		150 mm ca max
4. Portata minima del liquido di ricircolo	1.5m <sup>3</sup> x1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 5 m <sup>3</sup> /h di ricircolo per cadauna colonna (6,6 m <sup>3</sup> per 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso)
5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Piatti forati distributori di liquido di abbattimento
6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	2 metri per ogni stadio (totale 4 metri)
7. Tipo di fluido abbattente	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10 per il primo scrubber


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

		Soluzione acquosa di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> con pH < 5 per il secondo scrubber
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotametro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello
<b>9. Ulteriori apparati</b>	- separatore di gocce - scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti b) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1m. c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 750 m <sup>3</sup> /h


**SCHEDA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE**

**SCRUBBER 8-06 (SC10) LINEA RESINE ACRILICHE – EMISSIONE E-38**

	<b>PARAMETRI DI RIFERIMENTO</b>	<b>PARAMETRI APPLICATI</b>
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	SCRUBBER A RIEMPIMENTO CON ANELLI PALL
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COVNM
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapeltatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica,</li> </ul>	Serbatoio di stoccaggio Anidride maleica

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--


	vernici, collanti (impianto posto in linea con altri); - operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente; - lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili.	
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	15 secondi circa
<b>3. Perdite di carico</b>		50 mm ca max
<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m <sup>3</sup> x1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 3 m <sup>3</sup> /h di ricircolo (75 m <sup>3</sup> per 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso)
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Ugelli distributori del liquido di abbattimento
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	1,5 metri
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Soluzione acquosa di NaOH con pH > 10
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotometro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello
<b>9. Ulteriori apparati</b>	- separatore di gocce - scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti b) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1m. c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua e soda effettuati in base al pH
<b>11 Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e della colonna
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 40 m <sup>3</sup> /h

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

SCHEDA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE

SCRUBBER 7-16 (SC11) 8-29 (SC11B) LINEA ESTRATTI VEGETALI + RESINE ACRILICHE – EMISSIONE E-39

	PARAMETRI DI RIFERIMENTO	PARAMETRI APPLICATI
<b>Tipo di abbattitore</b>	SCRUBBER A TORRE	2 SCRUBBER A RIEMPIMENTO CON ANELLI PALL CONFLUENTI NELLO STESSO PUNTO DI EMISSIONE
<b>Impiego</b>	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili	Abbattimento COVNM (vapori alcoolici)
<b>Provenienza degli inquinanti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido;</li> <li>- operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF;</li> <li>- operazioni di trattamento superficiale di natura chimica elettrochimica e galvanica;</li> <li>- operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, rasatura, bruciapelatura, candeggio, stampa su tessuti ;</li> <li>- operazioni di espansione di materiali plastici;</li> <li>- operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri);</li> <li>- operazioni galvaniche dove sono generate COC solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente;</li> <li>- lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido base o COV solubili .</li> </ul>	Apparecchi di lavorazione linea estratti vegetali (etanolo + metanolo) e linea alcosperso (isopropanolo)
<b>INDICAZIONI IMPIANTISTICHE</b>		
<b>1. Temperatura del fluido</b>	≤40°C (uscita)	≤40°C (uscita)
<b>2. Tempo di contatto</b>	> 1s per reazioni acido/base; > 2s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente	20 secondi circa PER SCRUBBER SC11 15 secondi circa PER SCRUBBER SC11B
<b>3. Perdite di carico</b>		100 mm ca max
<b>4. Portata minima del liquido di ricircolo</b>	1.5m <sup>3</sup> x1000m <sup>3</sup> di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa >0.5m <sup>3</sup> x 1000 m <sup>3</sup> di effluente per riempimenti strutturati	Circa 10 m <sup>3</sup> /h di ricircolo (10 m <sup>3</sup> per 1000 m <sup>3</sup> di effluente gassoso)
<b>5. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato</b>	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%o distributori a stramazzo	Ugelli distributori del liquido di abbattimento
<b>6. Altezza di ogni stadio (minimo 1)</b>	≥1m per riempimento del materiale alla rinfusa	4 metri per scrubber SC11 3 metri per scrubber SC11B
<b>7. Tipo di fluido abbattente</b>	Acqua o soluzione specifica	Acqua di rete
<b>8. Apparecchi di controllo</b>	Indicatore a interruttore di minimo livello e rotametro per la misura della portata del fluido liquido.	Indicatore di livello
<b>9. Ulteriori apparati</b>	- separatore di gocce - scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario	Separatore di gocce
<b>10. Caratteristiche aggiuntive della colonna</b>	a) un misuratore di pH e di redox per le eventuali sostanze ossido-riducenti b) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1m. c) almeno 2 piatti in sostituzione del riempimento o solo 1 se in aggiunta ad uno stadio di riempimento d) vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a	Serbatoio di contenimento della soluzione di abbattimento Reintegro di acqua in base al livello

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--


	poter separare le morchie e) materiale costruttivo resistente alla corrosione ed alle basse temperature f) dosaggio automatico dei reagenti g) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.	
<b>11. Manutenzione</b>	Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce	Pulizia periodica del serbatoio e delle colonne
<b>12. Informazioni aggiuntive</b>	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativi. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere >1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione /riattivazione prima di essere riutilizzati.	Portata di progetto pari a 1000 m3/h totali

**Tabella C3 – Caratteristiche tecniche degli impianti di abbattimento**

## **C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO**

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
<b>S1</b>	<b>N: 5039034</b> <b>E: 1490773</b>	Servizi igienici palazzina uffici, - servizi igienici reparto trattamento acque, - servizi uffici annessi al reparto colofonie, - acque di raffreddamento, - acque prima pioggia piazzali centrali ovest ed est;	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>12</b>		fognatura comunale	
<b>S2</b>	<b>N: 5039134</b> <b>E: 1490749</b>	- servizi igienici laboratori e reparto Dymar, - acque industriali dalla depurazione chimico-fisico-biologica ( <b>S2A</b> è il punto di connessione delle rete industriale con quella delle acque reflue domestiche);	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>12</b>		fognatura comunale	<u>Impianto di trattamento chimico fisico biologico</u>

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

		- acque prima pioggia piazzali nord, nordovest e nordest;						
<b>S3</b>	<b>N: 5038985 E: 1490783</b>	- servizi igienici reparti estratti e resine acriliche linea 3, - acque prima pioggia piazzali sud, sudovest e sudest	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>12</b>		fognatura comunale	Vasca di accumulo prima pioggia
<b>S4</b>	<b>N: 5038970 E: 1490773</b>	- acque oltre prima pioggia piazzali e coperture parte sud					suolo	
<b>S5</b>	<b>N: 5039017 E: 1490755</b>	- acque oltre prima pioggia piazzali e coperture parte centrali					suolo	
<b>S6</b>	<b>N: 5039108 E: 1490729</b>	- acque oltre prima pioggia piazzali e coperture parte centro-settentrionali					suolo	
<b>S7</b>	<b>N: 5039165 E: 1490729</b>	- acque prima pioggia derivanti dalle coperture della zona "piazzali nord"					suolo	

**Tabella C4- Emissioni idriche**

### Trattamento scarichi industriali

A presidio della acque reflue industriali è installato un sistema di depurazione chimico-fisico-biologico (S2A è il punto di connessione delle rete industriale con quella delle acque reflue domestiche).


Gli inquinanti caratteristici sono i seguenti: Azoto; Fosforo; Carbonio organico totale; Cloruri; Solfati; Solfitti; Tensioattivi anionici; Tensioattivi non ionici e cationici; Solidi sospesi.

Punto emissione	Provenienza	Sistemi di contenimento/abbattimento	Sistema di controllo
<b>S2A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lavaggio pavimenti reparti, piazzole di scarico autobotti etc.</li> <li>- lavaggio reattori, filtri e linee</li> <li>- spurghi impianto acqua addolcita e osmotizzata</li> <li>- acque scrubber</li> </ul>	Impianto chimico-fisico-biologico	PH vasca 9-06 RX vasca 9-07 PH vasca 9-08 PH vasca 9-21

### Impianto chimico-fisico-biologico

La portata massima dell'impianto è di 10 mc/h per quanto riguarda la sezione di chiariflocculazione, e di 4 mc/h per la sezione "Fenton" e per il biologico.

Le acque reflue industriali scorrono, in qualche caso dopo pompaggi, in opportune canalette ricavate nei pavimenti che recapitano alle vasche di alimentazione delle varie fasi di trattamento. I trattamenti non sono uguali per tutte le acque; si segnala, in particolare, che sulle acque provenienti dal reparto delle resine acriliche si attua il processo Fenton e, in generale, le acque provenienti dai reparti dei prodotti per industria della carta subiscono un processo chimico-fisico di chiari-flocculazione; vi è comunque la possibilità di trattare con il processo Fenton anche tali acque qualora se ne valutasse la necessità.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

Tutte le acque recapitano comunque alla sezione di trattamento biologico.

Le canalette di trasporto delle acque reflue e le varie vasche interrate sono in cemento armato; lo stato di conservazione viene periodicamente valutato mediante ispezioni.

Si precisa che, a causa della discontinuità e della varietà dei processi produttivi, anche i reflui da trattare presentano una forte discontinuità sia qualitativa che quantitativa, per cui, le varie sezioni dell'impianto di trattamento, compreso il biologico, funzionano in modo discontinuo ed indipendente; opportuni volumi di stoccaggio intermedio consentono tale gestione, permettendo di controllare ogni trattamento in modo adeguato. La discontinuità di alimentazione al biologico è compensata con il dosaggio, secondo necessità, di "nutrienti" quali urea e fosfato ammonico in soluzione.

La sezione "Fenton", in cui viene realizzata una ossidazione catalitica dei reflui contenenti macromolecole organiche per incrementarne la biodegradabilità, è completamente automatizzata; a mezzo computer vengono controllati:


- il dosaggio dei catalizzatori (solfato ferroso + acido solforico) in funzione della portata in ingresso e del pH;
- il dosaggio del reagente per l'ossidazione (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in funzione del potenziale Redox;
- il dosaggio del reagente per la neutralizzazione (soluzione di calce idrata) in funzione del pH.

I dati di processo sono registrati in continuo e se i parametri non rimangono entro i limiti prestabiliti il processo si arresta automaticamente.

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

<b>Sigla emissione</b>	<b>S2A</b>
<b>Portata max di progetto (acqua: m<sup>3</sup>/g)</b>	100
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Impianto di depurazione chimico-fisica e biologica
<b>Inquinanti abbattuti</b>	PH - Solidi sospesi totali – BOD <sub>5</sub> - COD – Solfiti – polimeri organici
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b>	Fanghi = 200 ton/anno
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	No
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	-
<b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>	-
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>	-
<b>Sistema di riserva</b>	-
<b>Trattamento acque e/o fanghi di risulta</b>	sistema di filtrazione con filtropressa
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	4
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	40
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>	redox, pH, tenore O <sub>2</sub>

Tabella C5 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

### Trattamento acque meteoriche

La ditta ha adeguato la propria rete delle acque meteoriche come previsto dal R.R. n°4 nel seguente modo:

#### Linea 1 Settore Nord

Realizzazione di un nuovo fabbricato di 550 mq di superficie destinato a stoccaggio di prodotti alimentari destinati al consumo umano.

Convogliamento delle acque meteoriche decadenti sulla copertura del fabbricato verso due pozzi perdenti limitrofi (S8) posizionati nelle immediate vicinanze dello stesso.

Convogliamento a tali pozzi anche delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale (2050 mq) destinato a parcheggio auto dei dipendenti previo trattamento di separazione da eventuali idrocarburi mediante disoleatore prefabbricato.

#### Linea 2 Settore Nord

Recapito dei pluviali relativi alla copertura lato nord "Magazzino materie prime" e "Laboratorio applicativo" al pozzo perdente S7, recapito dei pluviali centrali e lato sud del medesimo stabile al pozzo perdente S6; tale modifica comporta il convogliamento del refluo raccolto dalla caditoia posta nelle vicinanze del pozzetto di campionamento n. 2 direttamente in pubblica fognatura.

Tutte le rimanenti caditoie intorno a tale stabile, unitamente alla realizzazione di ulteriori n. 2 caditoie in prossimità di S6, posizionate su un'area scoperta stimata in 3450 mq e destinata a piazzale di transito automezzi, convoglieranno i propri reflui a due separatori di prima pioggia; tale separazione farà confluire la prima pioggia allo scarico **S2** e la seconda ai pozzi perdenti S6 o S7.

#### Linea 3 Settore centrale

Recapito delle acque cloacali dei bagni ubicati nell'edificio centrale zona "Ufficio Spedizioni" nello scarico **S2**.

Disattivazione di n°3 pluviali del medesimo settore dalla Fossa Imhoff per essere convogliati nella rete di raccolta a cui confluiscano senza distinzione le acque meteoriche delle coperture (2850 mq) e del piazzale di transito automezzi (5600 mq). Tali acque confluiscano ad un separatore di prima pioggia quindi in **S1** o in due pozzi perdenti (S5).

Allacciamento dei reflui cloacali provenienti dai bagni ubicati nel locale "Trattamento Acque", che confluivano nella rete di acque meteoriche indi in **S1**, allo scarico bagni lato Sud c/o Reparto "Resine Acriliche Linea 3", e, dopo passaggio in Fossa Imhoff, allo scarico **S3**.

Questa modifica comporta il convogliamento delle acque meteoriche (coperture e piazzale) sopra menzionate e ubicate a sud dell'edificio centrale nel separatore di prima pioggia prossimo al pozzo perdente S5.

#### Linea 4 Settore sud

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali (3700 mq) e delle coperture (1400 mq) sono convogliate ad un separatore di prima pioggia quindi in **S3** o in due pozzi perdenti (S4).

#### Eventi incidentali


In caso di sversamenti incidentali, al fine di evitarne il convogliamento in fognatura comunale, è stato installato un sistema di intercettazione della linea di scarico a funzionamento pneumatico.

### C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

L'area del complesso "MARE S.p.A." è classificata, secondo il piano di zonizzazione acustica (adottato in data 28.09.05 C.C. n.49) del Comune di Ossonova come area di classe V (area prevalentemente industriale).

La ditta non è a ciclo continuo secondo il DM 11/12/96 art. 2.



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

Dal piano di zonizzazione acustica si evince che "MARE S.p.A." confina con le seguenti aree:


<b>Classe di appartenenza del complesso</b>	<b>Classe V "area prevalentemente industriale"</b>
<b>CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI</b>	
<b>Riferimenti planimetrici</b>	<b>Classe acustica</b>
<i>Comune di Ossona</i>	Classe V a Nord, Sud ed Est; Classe IV ad Ovest
<i>Distanza abitazione più prossima al confine</i>	25 m in direzione Sud
<i>Zonizzazione acustica abitazione più prossima</i>	Classe V

Le emissioni sonore del complesso sono identificate e caratterizzate nella seguente tabella:

Sigla	Sorgente	Tipo o cause di emissione sonora	Collocazione
R1	Radiatore per condizionamento laboratorio e uffici	ventilatori	A pavimento, staccato di circa 1 m dalla parete del fabbricato
R2	Pompa di calore per condizionamento laboratorio e uffici	Compressore e ventilatore	idem
R3	Insufflazione aria nella vasca del biologico	Getto e gorgogliamento ria	Pelo libero vasca a circa 4 m di altezza
R4	Scrubber SC9 con emissione E37 – ( Impianto fermato )	Ventilatore e flusso d'aria nei tubi e sbocco	Contro parete fabbricato e con camino a 10 m; ventilatore a pavimento
R5	Scrubber SC4 con emissione E29	Ventilatore e flusso d'aria nei tubi e sbocco	Contro parete fabbricato e con camino a 10 m; ventilatore a pavimento
R6	Pompe circuito idrico raffreddamento impianti in reparto 4 (Maresin 2)	Meccanica pompe	Contro parete fabbricato a circa 1 m da pavimento
R7	Scrubber SC5 con emissione E16	Ventilatore e flusso d'aria nei tubi e sbocco	Contro parete fabbricato e con camino a 10 m; ventilatore a pavimento
R8	Torri evaporative reparto 4 (Maresin 2)	Cascata e sbocco aria N° 2 torri	Cascata a circa 4 m da terra e sbocco a circa 7 m
R9	Torri evaporative reparti 1 e 5	Cascata e sbocco aria N° 3 torri	Cascata a circa 4 m da terra e sbocco a circa 7 m
R10	Scrubber SC3 con emissione E22	Ventilatore e flusso d'aria nei tubi e sbocco	Contro parete fabbricato e con camino a 12 m; ventilatore a pavimento
R11a	Scrubber SC1 con emissione E14	Ventilatore e flusso d'aria nei tubi e sbocco	A circa 2 m da parete fabbricato, con camino a 9 m; ventilatore a circa 3 m da terra
R11b	Torri evaporative reparto 3 (resine acriliche linea 1)	Cascata e sbocco aria N° 2 torri	Cascata a circa 1 m da terra e sbocco a circa 4 m
R12	Torri evaporative reparto 8 (resine acriliche linea 1)	Cascata e sbocco aria N° 2 torri	Cascata a circa 4 m da terra e sbocco a circa 7 m
R13	Torre evaporativa reparto 7 (estratti vegetali)	Cascata e sbocco aria N° 2 torri	Cascata a circa 4 m da terra e sbocco a circa 7 m
R14	Scrubber SC11 con emissione E39	Ventilatore e flusso d'aria nei tubi e sbocco	Contro parete fabbricato, con camino a 10 m; ventilatore a pavimento
R15	Camere calde reparto 8 (resine acriliche linea 1)	Flusso d'aria	
R16	Gruppo frigorifero reparto 7 (estratti vegetali)	Compressore	A pavimento contro parete fabbricato
R17	Riduzione pressione metano	Flusso metano	In cabina contro la recinzione

In data 19.02.07 sono stati effettuati dei rilievi fonometrici con postazioni di misura individuate in prossimità del confine dell'insediamento o in corrispondenza degli impianti ritenuti di maggior impatto acustico o in direzione dei ricettori più prossimi.

Per il solo lato Ovest (confine con Via Verdi) sono stati presi in considerazione i livelli di rumore dati dal "L90" (al fine di escludere eventi saltuari).

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

Dall'indagine fonometrica, durante le normali condizioni di funzionamento con tutte le macchine installate in funzione, l'attività produttiva risulta rispettare i limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica "adottato" per il periodo diurno e notturno.

#### **C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO**

Le materie prime liquide pervengono in autocisterne o cisternette PE da 1000 l o fusti di ferro da 200 litri, le merci imballate sono stoccate nel magazzino o nel "box infiammabili" mentre le autobotti sono travasate, mediante pompe, nei serbatoi esterni o al coperto.

Per il prelievo delle materie prime e dei semilavorati per l'avviamento alle sedi di trattamento e/o utilizzo si hanno dei sistemi fissi con pompe e tubazioni che collegano le zone di stoccaggio dei materiali maggiormente consumati, con quelle di utilizzo; il collegamento tra fabbricati separati avviene mediante rack di acciaio.

Le materie prime liquide in imballo sono invece trasportate mediante carrelli elevatori dalle zone di magazzino ai reparti di utilizzo e da qui, mediante pompe con sonde di aspirazione amovibili, ai reattori.

Gli impianti produttivi, gli impianti tecnici e le relative pertinenze sono tra di loro funzionalmente e strutturalmente collegati.

Le caratteristiche strutturali e dimensionali delle connessioni e le modalità di collegamento tra le parti sono studiate al fine di prevenire la dispersione di inquinanti e la perdita di controllo del processo.


Nel seguito vengono schematicamente indicate le principali connessioni presenti:

- ❖ Tubazioni in acciaio inox per il collegamento dei serbatoi di stoccaggio delle materie prime liquide (es. epichloridrina, anidride maleica liquida, acido acrilico, dietitrammina, paraffina liquida, acido solforico etc.) alle relative utenze. Alcune di esse sono termostate ed alcune, al termine delle operazioni di travaso vengono svuotate, per evitare danni in caso di incendio, rotture, congelamento.
- ❖ Tutti i reparti e le zone di carico e scarico autobotti sono dotate di canalizzazioni e tubazioni per il convogliamento dei percolamenti e/o acque di lavaggio all'impianto di trattamento. La connessione avviene mediante canaline in calcestruzzo e tubazioni aeree od interrate.
- ❖ Tubazioni di collegamento con la linea di approvvigionamento acque dei reattori e dei punti presa di ogni reparto.
- ❖ Tubazioni, in PVC o inox, per aspirazione arie tra reattori-sfiati e impianti di depurazione/espulsione dell'aria.
- ❖ Connessione tra reattori e serbatoi e impianti di termoregolazione: questi sono a vapore per il riscaldamento, a torri evaporative ed a gruppi frigoriferi per il raffreddamento; solo poche utenze riscaldate utilizzano olio diatermico.

Nel caso in cui accidentalmente si verifichi la rottura di un imballo, per evitare che il prodotto fuoriuscito possa, attraverso una caditoia, raggiungere la fognatura comunale sono state adottate le seguenti misure:

- personale adeguatamente informato e formato per segnalare prontamente ogni anomalia e se necessario intervenire nel minor tempo possibile;
- disponibilità di attrezzature per la sigillatura ("tappeti di tenuta" o "coperture per tombini") delle caditoie potenzialmente interessate;
- disponibilità di materiale assorbente per la circoscrizione delle perdite.

<b>ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI</b>									
	sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note
<b>REPARTO EMULSIONI A BASE COLOFONIA</b>									
1	1-22	serbatoio	stoccaggio Marecoll B	3.40	6.10	55.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

<b>ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI</b>									
	<b>sigla</b>	<b>descrizione</b>	<b>servizio</b>	<b>diam. (m)</b>	<b>H (m)</b>	<b>Vol. (m3)</b>	<b>materiale</b>	<b>collocazione</b>	<b>note</b>
2	1-23	serbatoio	stoccaggio Kentoll	3.40	6.10	55.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	1-24	serbatoio	stoccaggio Marecoll B 30, B 630	3.40	6.10	55.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
4	1-25	serbatoio	stoccaggio "addotto" (resina trattata)	2.40	6.10	27.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
5	1-26	serbatoio	stoccaggio resinato Marecoll RX 50	3.40	6.10	55.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
6	1-27	serbatoio-miscelatore	miscelazione Insize	2.50	6.10	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
7	1-28	serbatoio	stoccaggio soda al 50%	2.54	6.00	37.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
8	1-29	serbatoio	stoccaggio Insize	2.50	6.10	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
9	1-30	serbatoio	stoccaggio soluzione policlururo di Al	3.00	5.56	35.0	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	
10	1-31	serbatoio	stoccaggio Insize	3.30	6.00	51.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
11	1-32	serbatoio	stoccaggio Marecoll 30 EP	2.54	6.00	27.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
12	1-33	serbatoio-miscelatore	miscelazione Insize	3.00	4.93	35.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
13	1-34	serbatoio	stoccaggio prodotto Marewax Q8	3.00	4.93	35.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
14	1-37	serbatoio	stoccaggio fomar	2.00	3.10	9.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
15	1-38	serbatoio	stoccaggio Insize base Maresin	2.50	4.10	20.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
16	1-39	serbatoio	stoccaggio Insize base amido	2.50	4.10	20.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
17	1-40	serbatoio	stoccaggio fomar	2.00	3.20	10.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
18	1-45	serbatoio	stoccaggio colofonia fusa	1.40	1.80	2.5	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
19	1-46	serbatoio	stoccaggio emulsionante	1.60	2.20	4.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	

<b>ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI</b>									
	sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note
20	1-47	serbatoio	stoccaggio tall-oil/colofonia	3.30	6.00	51.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
21	1-49	serbatoio	stoccaggio paraffina fusa	2.50	6.10	30.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
<b>REPARTO Maresin 1</b>									
1	2-05	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.25	6.10	50.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
2	2-06	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.25	6.10	50.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	2-07	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.00	4.97	35.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	spostato e trasformato in stoccaggio acqua
4	2-09	serbatoio	stoccaggio acido solforico	1.80	3.66	9.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
5	2-12	serbatoio	raccolta acque condens. polimero	1.80	3.98	10.0	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	
6	2-13	serbatoio	stoccaggio epicloridrina	2.90	6.83	45.0	AC. INOX	vasca in calcestruzzo a filo pavimentazione	
7	2-14	serbatoio	stoccaggio deta	2.54	6.00	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
8	2-15	serbatoio	stoccaggio deta	2.54	6.00	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
9	2-16	serbatoio	stoccaggio polimero	2.54	6.00	30.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
<b>REPARTO RESINE ACRILICHE LINEA 1</b>									
1	3-09	serbatoio	stoccaggio acqua ossigenata finale	1.60	4.51	8.8	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
2	3-10	serbatoio	stoccaggio Maredis	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	3-11	serbatoio	stoccaggio Maredis	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
4	3-12	serbatoio	stoccaggio Maredis	2.95	4.61	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
5	3-13	serbatoio	stoccaggio Maredis	2.95	4.61	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	



**Provincia  
di Milano**

Allegato alla Autorizzazione  
Dirigenziale n. 18  
del 8/10/2010 prot. 182610  
R.G. 10527/2010

Area  
qualità  
dell'ambiente  
ed Energie


Settore  
Monitoraggio attività  
autorizzative e di  
controllo

Ufficio A.I.A.  
Autorizzazioni  
Integrate  
Ambientali


## ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI

sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note	
6	3-14	serbatoio	stoccaggio acque da inviare al Fenton	3.40	6.10	55.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
7	3-15	serbatoio	stoccaggio anidride maleica	3.30	6.20	50.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
8	3-17	serbatoio	stoccaggio acido acrilico	2.54	6.00	30.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
9	3-18	serbatoio	stoccaggio acido acrilico	3.30	6.00	51.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
10	3-19	serbatoio	stoccaggio bisolfito	3.00	6.01	42.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
11	3-20	serbatoio	stoccaggio Maredis	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
<b>REPARTO Maresin 2</b>									
1	4-05	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.00	7.38	52	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
2	4-06	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.00	7.38	52	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	4-07	serbatoio	raccolta acqua di recupero	1.98	7.30	22.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
4	4-08	serbatoio	stoccaggio polimero	1.98	7.30	22.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
5	4-09	serbatoio	stoccaggio acido solforico	2.20	3.29	12.0	AC.CARBONIO	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
6	4-10	serbatoio-miscelatore	diluizione Maresin	3.00	7.38	52	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
7	4-11	serbatoio-miscelatore	diluizione Maresin	3.00	7.38	52	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
8	4-12	serbatoio	stoccaggio Maresin	2.50	6.77	33	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
9	4-13	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.00	4.97	35.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
10	4-21	serbatoio	stoccaggio Maresin	2.50	6.18	30.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
11	4-22	serbatoio	stoccaggio Maresin	3.00	7.38	52.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	

ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI									
	sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note
<b>REPARTO DYMAR</b>									
1	5-09	serbatoio	stoccaggio fissatore pcrz	3.00	4.97	35	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
2	5-10	serbatoio	serbatoio acqua addolcita	2.40	5.60	25.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
3	5-11	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.22	23.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
4	5-12	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.22	23.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
5	5-13	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
6	5-14	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
7	5-15	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
8	5-16	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
9	5-17	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
10	5-18	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
11	5-19	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
12	5-20	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
13	5-21	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
14	5-22	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.71	25.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
15	5-23	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.22	23.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
16	5-24	serbatoio	stoccaggio dymar	2.00	7.22	23.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
17	5-25	serbatoio	stoccaggio cera akd	2.00	4.17	13.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
18	5-26	serbatoio	stoccaggio salda d'amido	3.00	4.25	30.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione	


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

<b>ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI</b>									
	sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note
								in calcestruzzo	
19	5-33	serbatoio	stoccaggio cera akd fusa	3.20	5.01	40.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
20	5-34	serbatoio	serbatoio acqua addolcita	2.40	5.60	25.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
21	5-35	silos	stoccaggio amido in polvere	2.95	13.20	90.0	AC. INOX	esterno su basamento in calcestruzzo	
<b>REPARTO AKD</b>									
1	6-06	serbatoio	stoccaggio acido cloridrico	2.20	4.02	15.0	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	fuori servizio
2	6-07	serbatoio	stoccaggio trietilamina cloridrata	3.00	8.07	56.5	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	fuori servizio
3	6-08	serbatoio	stoccaggio trietilamina	3.00	7.18	50.0	AC. INOX	bunker in calcestruzzo soprasuolo	fuori servizio
4	6-09	serbatoio	ex-stoccaggio stearolcloruro	3.00	5.76	40.0	VETRORESINA	magazzino con pavimentazione in calcestruzzo	trasformato in stoccaggio Maresin
5	6-10	serbatoio	ex-stoccaggio stearolcloruro	3.00	5.76	40.0	VETRORESINA	magazzino con pavimentazione in calcestruzzo	trasformato in stoccaggio Maresin
6	6-13	serbatoio	ex-stoccaggio soda	2.50	6.18	30.0	VETRORESINA	magazzino con pavimentazione in calcestruzzo	trasformato in stoccaggio polietilenglicole
<b>REPARTO ESTRATTI VEGETALI</b>									
1	7-11	serbatoio	stoccaggio estratto	2.00	2.70	8.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
2	7-12	serbatoio	stoccaggio metanolo	2.00	2.70	8.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	7-13	serbatoio	stoccaggio metanolo	2.00	2.70	8.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
4	7-14	serbatoio	stocc. fondo dist. aliment, cuocitore	2.00	2.70	8.5	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
5	7-15	serbatoio	raccolta acqua condensata	1.20	2.20	2.5	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
6	7-17	serbatoio	stoccaggio sciroppo di glucosio	2.00	3.40	15.0	AC. INOX	magazzino con pavimentazione in calcestruzzo	
<b>REPARTO RESINE ACRILICHE LINEA 2</b>									
1	8-07	serbatoio	stoccaggio acqua osmotizzata	3.00	4.98	35.0	VETRORESINA	reparto con pavimentazione	

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI									
	sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note
								in calcestruzzo	
2	8-08	serbatoio	stoccaggio soda al 50%	3.00	4.98	35.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	8-09	serbatoio	stoccaggio soluzione alcol isopropilico	3.00	5.33	37.2	AC. INOX	bunker in calcestruzzo soprasuolo	in muratura soprasuolo
4	8-10	serbatoio	stoccaggio soluzione alcol isopropilico	3.00	5.33	37.2	AC. INOX	bunker in calcestruzzo soprasuolo	in muratura soprasuolo
5	8-11	serbatoio	stoccaggio lpa	3.00	5.33	37.2	AC. INOX	bunker in calcestruzzo soprasuolo	in muratura soprasuolo
6	8-14	serbatoio	raccolta condense distillazione	2.40	3.60	16.1	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
7	8-15	serbatoio	stoccaggio resine acriliche	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
8	8-16	serbatoio	stoccaggio resine acriliche	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
9	8-17	serbatoio	stoccaggio resine acriliche	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
10	8-18	serbatoio	stoccaggio resine acriliche	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
11	8-19	serbatoio	stoccaggio resine acriliche	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	
12	8-20	serbatoio	stoccaggio stirene						progettato ma non realizzato
13	8-21	serbatoio	stoccaggio soluzione alcol isopropilico						progettato ma non realizzato
<b>REPARTO T.A.R. (TRATTAMENTO ACQUE REFLUE)</b>									
1	9-09	serbatoio	alimentazione flottatore	3.40	6.10	55.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
2	9-10	serbatoio	alimentazione flottatore	3.40	6.10	55.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	9-11	serbatoio	ex-polmone alimentazione fenton	3.00	4.60	32.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	trasformato in stock soluz. Soda per scrubber
4	9-16	serbatoio	polmone alimentazione biologico	4.05	8.00	100.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	




 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

<b>ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI</b>									
	sigla	descrizione	servizio	diam. (m)	H (m)	Vol. (m3)	materiale	collocazione	note
5	9-22	serbatoio	serb. controllo acque di scarico	3.00	4.98	35.0	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	
6	9-23	serbatoio	serb. controllo acque di scarico	3.00	5.73	40.0	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	
<b>REPARTO RESINE ACRILICHE LINEA 3</b>									
1	10-08	serbatoio	stoccaggio prodotto	3.00	10.35	72.0	AC. INOX	bacino di contenimento in calcestruzzo	ex 3-33
<b>Linea MARESIZE</b>									
1	11-04	serbatoio	stoccaggio Maresize	3.00	3.80	27.0	VETRORESINA	bacino di contenimento in calcestruzzo	ex 3-34
<b>UTILITIES e SERVIZI</b>									
1	0-14	serbatoio	recupero condense/alimentaz. evaporatori	1.80	2.50	6.0	AC. INOX	reparto con pavimentazione in calcestruzzo	
2	0-16	serbatoio	stoccaggio azoto criogenico	1.40	3.33	5.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
3	0-17	serbatoio	svuotamento linee olio diatermico	2.10	1.25	5.5		interrato	solo in caso di emergenza
4	0-18	serbatoio	stoccaggio riserva acqua antincendio	3.00	5.70	40.0	AC.CARBONIO	esterno su basamento in calcestruzzo	
5	0-19	serbatoio	stoccaggio riserva acqua antincendio	3.00	5.70	40.0	AC.CARBONIO	esterno su basamento in calcestruzzo	
6	0-20	serbatoio	stoccaggio acqua addolcita	3.40	6.10	55.0	AC.CARBONIO	bacino di contenimento in calcestruzzo	
<b>NOTA:</b> Le eventuali perdite a seconda dell'entità sono inviate al Trattamento Acque Reflue o a smaltimento. In ogni caso, tramite rete di canaline una perdita consistente andrebbe alla vasca di raccolta acque reflue, dalla quale è possibile il recupero e l'invio a smaltimento									

Si evidenzia inoltre che:

- ✓ i volumi di contenimento delle aree di stoccaggio scoperte sono drenati verso le vasche di carico dell'impianto di depurazione;
- ✓ un opportuno sistema di separazione evita che le acque di prima pioggia ed eventuali sversamenti sui piazzali finiscano nel sistema di pozzi perdenti;
- ✓ le connessioni ai serbatoi durante il carico/scarico dagli automezzi sono all'interno dei presidi di contenimento.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## **C.5 PRODUZIONE RIFIUTI**

L'attività nel complesso comporta produzione di rifiuti.

Per alcuni rifiuti non è previsto il deposito temporaneo (vedi ad es. codice 070108), in quanto, essendo una materia prima fuori specifica, lo smaltitore provvede a recuperarla direttamente dal contenitore di utilizzo al momento dello scarico.

Le sedi di deposito temporaneo dei rifiuti sono evidenziate (sulla planimetria allegata alla domanda) con la sigla DT:

DT1: area cassoni nel piazzale meridionale

DT2: area nel piazzale SE

DT3: area a tettoie nel settore SW


DT4: area nell'angolo SW del piazzale.

### **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 smaltiti nel 2008:

<b>C.E.R.</b>	<b>Descrizione Rifiuti</b>	<b>Prodotti (kg)</b>	<b>Smaltiti (kg)</b>
02.03.03	Rifiuti da estrazione tramite solventi (carrube, fieno greco)	140.480	136.480
07.01.08 *	Altri fondi di distillazione e residui di reazione (ipa con odori)	55.560	55.560
07.06.12	Fanghi da trattamento diversi da 07.06.11*	227.880	230.070
08.03.18	Toner per stampanti esauriti	54	54
08.04.10	Adesivi e sigillanti diversi da 08.04.09* (colle varie) stato fisico 2	39.650	39.650
08.04.10	Adesivi e sigillanti diversi da 08.04.09* (colle varie) stato fisico 3	51.860	51.860
08.04.10	Adesivi e sigillanti diversi da 08.04.09* (colle varie) stato fisico 4	15.080	15.080
13.08.02*	Altre emulsioni (olio)	300	420
14.06.02*	Altri solventi e miscele alogenati (da laboratorio)	171	171
15.01.02	Imballaggi in plastica	1.630	1.630
15.01.03	Imballaggi in legno	44.840	44.840
15.01.04	Imballaggi metallici	45.780	45.780
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	51.010	51.610
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	62.940	62.940
16.03.05*	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	5.260	5.260
16.03.06	Rifiuti organici diversi da 16.03.05*	69.830	69.830
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti sostanze pericolose	33	33
170407	Metalli misti	14.950	14.950
<b>TOTALE</b>		<b>827.398</b>	<b>826.308</b>

**Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti prodotti**

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

### Movimentazione dei fusti/contenitori di materia prima usati alle sedi di deposito temporaneo

I contenitori utilizzati, svuotati e lavati, vengono condotti mediante carrelli elevatori nell'area DT2. Le cisternette di PE da 1000 possono essere asportate completamente o svuotate da parte delle autocisterne del trasportatore.

### Movimentazione dei rifiuti dalle sedi di deposito temporaneo al trasportatore incaricato e, tramite questo, agli impianti di ricevimento

Il fango dalla depurazione chimico-fisica si raccoglie in contenitori appositi; questi vengono condotti nella zona DT1 e svuotati nei cassoni appositi.

Il fango della depurazione biologica viene inviato alla sezione di chiari-flocculazione dell'impianto trattamento acque.

I rifiuti liquidi vengono normalmente stoccati in cisternette da 1000 l e spostati alle zone di stoccaggio mediante carrello elevatore.

I cassoni scarrabili vengono ogni volta sostituiti.

## C.6 BONIFICHE

Si precisa che l'area non è e non è stata sottoposta a procedure ex DM 471/99.


## C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

Lo stabilimento MARE ricadeva nella classe degli stabilimenti di cui all'Art. 5 comma 3 del D.L.vo 334/99, ove si detengono sostanze pericolose in quantità inferiori alla colonna 2 dell'All. I ma superiori ai valori di soglia di cui al punto 3 dell'allegato B del D.L.vo 334/99.

In ragione di ciò la Società Mare ha già provveduto a presentare, in ottemperanza alla L.R. 19/2001, la Scheda di Valutazione Tecnica agli Enti di competenza; essa ha pertanto individuato e valutato i rischi di incidente rilevante che può procurare; si riporta in tal senso la tabella riassuntiva che la ditta ha prodotto nella "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" redatta conformemente a quanto previsto dall'allegato V del D.L.vo 334/99. Tale tabella evidenzia, per ogni sostanza, le ipotesi incidentali e le misure di prevenzione adottate.

SOSTANZA	IPOTESI INCIDENTALE	INCENDIO	ESPLOSIONE	DIFFUSIONE TOSSICA	MISURE DI PREVENZIONE
Acido Acrilico	Polimerizzazione nel serbatoio o negli apparecchi di reazione.	-	SI	SI	Ridondante strumentazione di controllo delle variabili di processo dei reattori e delle apparecchiature di impianto. Carico dei reagenti controllato da PLC che blocca l'alimentazione per ogni anomalia Manuali operativi e procedure sia delle operazioni di carico/scarico della sostanza che delle reazioni
Acido Adipico	Sviluppo di un innesco delle polveri durante operazioni di carico	-	SI	-	Reattore provvisto di connessione di terra Sistema di carico da sacconi che minimizza la formazione di polveri Procedure operative e di sicurezza
Acido fumarico	Sviluppo di un innesco delle polveri durante operazioni di carico	-	SI'	-	Sistema di messa a terra

SOSTANZA	IPOTESI INCIDENTALE	INCENDIO	ESPLOSIONE	DIFFUSIONE TOSSICA	MISURE DI PREVENZIONE
Acrilato di Butile	Rottura fusto durante trasporto	SI'	-	-	Limiti di velocità in stabilimento Procedure di trasporto e movimentazione fusti
Alcol Isopropilico	Spandimento. Mancata inertizzazione reattore	SI'	SI'	-	Inertizzazione con azoto. Caratteristiche della manichetta ridondanti rispetto alle condizioni d'impiego. Ispezioni periodiche della manichetta Blocco scarico per mancato collegamento a terra. Scarico presidiato. Drenaggi convogliati fuori area di scarico Serbatoi in bacino, protetti da muri taglia fuoco interposti anche fra un apparecchio e l'altro
Alcol n-propilico	Rottura fusto durante trasporto	SI'	-	-	Limiti di velocità in stabilimento Procedure di trasporto e movimentazione fusti
Amido	Sviluppo di un innesco delle polveri durante operazioni di carico	-	SI'	-	Rimozione accurata di ogni residuo della prima polvere quando si introduce la seconda Rete di messa a terra
Anidride maleica	Vapori per presenza di aria Polvere per presenza di innesco	-	SI'	-	Inertizzazione con azoto Sistema di messa a terra
Epicloridrina	Perdite da accoppiamento flangiati o per spandimento durante scarico. Reazione nel serbatoio per scarico errato	-	-	SI'	Inertizzazione con azoto Flange ad incastro. Uso di copriflange. Manutenzioni annuali - Stazioni di scarico con pendenze che convogliano a pozzetto di raccolta e da qui, con pompa, a vasca contenente soda caustica Serbatoio è in fossa, polmonato con azoto, con camicia in pressione di azoto -Scarico sorvegliato da operatore -Disponibilità di sostanze assorbenti e decontaminanti Procedure di riconoscimento prodotto e procedure operative incrociate e con ausilio di computer Allarme di alto livello con fermata pompa di scarico e chiusura valvole ingresso serbatoio. -Registrazione livello serbatoio e controlli incrociati
Metanolo	Spandimenti all'esterno ed all'interno del reparto. Mancata inertizzazione del reattore	SI'	SI'	SI'	Inertizzazione con azoto Rilevatori di vapori metanolo con 2 livelli di allarme Scarico sorvegliato da operatore Strumentazione ridondante nell'estrattore
Persolfato	Sviluppo di un innesco delle polveri durante operazioni di carico	-	SI'	-	Rimozione accurata di ogni residuo della prima polvere quando si introduce la seconda Rete di messa a terra


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

SOSTANZA	IPOTESI INCIDENTALE	INCENDIO	ESPLOSIONE	DIFFUSIONE TOSSICA	MISURE DI PREVENZIONE
Sostanze varie in Magazzino materie prime	Spandimento di sostanze combustibili nel magazzino per rottura contenitori per qualsiasi motivo e presenza di un innesco	SI'	-	-	Rilevatore fumi con allarme in sala produzione e reparto
Stirola (in futuro quando ci sarà serbatoio stoccaggio)	Spandimento. Mancata inertizzazione reattore				Caratteristiche della manichetta ridondanti rispetto alle condizioni d'impiego. Ispezioni periodiche della manichetta Blocco scarico per mancato collegamento a terra. Scarico presidiato. Drenaggi convogliati fuori area di scarico Serbatoio protetto da muro antifluco in cemento armato
Trietilamina	Spandimento Mancata inertizzazione apparecchiature	SI'	SI'	SI'	Inertizzazione con azoto Caratteristiche della manichetta ridondanti rispetto alle condizioni d'impiego. Ispezioni periodiche della manichetta Muro di protezione in c.a. Blocco scarico per mancato collegamento a terra. Rilevatore di fughe con allarme in sala quadri Scarico presidiato. Drenaggi convogliati fuori area di scarico

Si precisa inoltre che la MARE, a suo tempo, aveva già concluso una istruttoria con verifica dell'attuazione del Decreto Regionale n° 4977 del 23/9/98, a seguito di visita-sopralluogo del 1/6/2000 da parte di funzionari della UO Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale, giunta al seguente giudizio: "L'azienda ha sostanzialmente adempiuto alla nuova formulazione del Rapporto di Sicurezza in forma aderente alle richieste formulate dal Decreto Regionale...", richiedendo alcune migliorie che sono state realizzate. (Comunicazione del 19/02/2001 protocollo T1.2001.0005764 riportata come allegato 2). In tale comunicato si evincono anche i giudizi dell'ente in merito al Rapporto di sicurezza. Con le modifiche apportate dal D.Lvo 238/05, l'azienda risulta assoggettata agli adempimenti previsti dall'art. 5.2 che prevede la comunicazione ai lavoratori i rischi ai lavoratori.

L'azienda è sottoposta al controllo dei Vigili del Fuoco per le seguenti attività ex DM 16/2/82:

- n° 12: stabilimento con liquidi infiammabili
- n° 13: stabilimento con liquidi combustibili
- n° 23: stabilimento di estrazione oli e grassi
- n° 88: depositi oltre 1000 mq
- n° 91: generatori di vapore.


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## D. QUADRO INTEGRATO


### D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività del comparto dopo la verifica della prima visita ispettiva.

BAT	VERIFICA	NOTE
<b>Prevenzione degli impatti ambientali</b>		
<i>VALUTAZIONE INTEGRATA 'HSE' NELLO SVILUPPO DEI PROCESSI</i>		
fornire una traccia verificabile dell'integrazione, in sede di sviluppo del processo, delle problematiche ambientali, sanitarie e della sicurezza	APPLICATA	L'azienda attua un sistema di gestione per la qualità certificato ISO 9001:2000. L'azienda ha ottenuto la certificazione ISO 14000 nel mese di Novembre 2008
Sviluppo di nuovi processi secondo i seguenti principi: a) migliorare la progettazione dei processi per ottimizzare l'utilizzo di tutti i materiali di ingresso nel prodotto finale b) utilizzare sostanze a tossicità bassa o nulla per la salute dell'uomo e per l'ambiente c) evitare l'utilizzo di sostanze ausiliare quali solventi, agenti separatori, ecc. d) minimizzare i consumi energetici ad es. preferendo reazioni a T e p ambiente e) utilizzare meccanismi rinnovabili quando tecnicamente ed economicamente possibile f) utilizzare reagenti catalitici, preferibili a quelli stechiometrici	a) applicata b) applicata c), d), e), f) non applicabile	al momento le tecnologie sostitutive all'uso degli alcoli non sono competitive, per i processi adottati, allo stato attuale dell'arte, non si conoscono alternative "catalizzate"
<i>SICUREZZA DEI PROCESSI E PREVENZIONE DELLE REAZIONI INCONTROLLATE</i>		Tutti i processi sono a batch (eccetto Insize) e sono facilmente interrompibili.  Tutte le operazioni con stoccaggio e movimentazione liquidi infiammabili ( ad eccezione dell'acido acrilico stabilizzato ) prevedono procedure di inertizzazione con azoto.  La maggioranza dei processi avviene a pressione ambiente e temperatura al disotto dei 100°C. In ogni caso il processo a più alta temperatura non supera i 190°C.. L'unica possibile reazione incontrollata potrebbe riguardare la polimerizzazione spontanea dell'acido acrilico : onde evitare tale eventualità, vengono seguite le procedure fornite dai maggiori produttori mondiali di tale prodotto, che prevedono l'uso di acido acrilico "inibito", uno stoccaggio termostato, sonde plurime di temperatura all'interno dei serbatoi di stoccaggio e loro registrazione con allarmi in caso di superamento di livelli di soglia e possibilità di iniettare "agente inibitore" aggiuntivo.
'Safety assessment' per il controllo dei processi sulla base di combinazione delle seguenti misure: a) misure organizzative; b) tecniche di controllo ingegneristico; c) reazioni di terminazione (neutralizzazione, quenching) d) raffreddamento di emergenza; e) macchinari resistenti alla pressione	a), b), c), applicata  d) non applicabile e), f)	c) l'unica produzione interessata è quella del POLIAMMIDE, la reazione di terminazione avviene con interruzione dell'alimentazione del reagente d) la reazione per la produzione dei POLIACRILATI viene mantenuta a t° controllata con raffreddamento della stessa, in caso di emergenza si interrompe


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

BAT	VERIFICA	NOTE
f) sfiati	applicata	l'alimentazione dei reagenti e dei regolatori di catena.
Definizione e implementazione di procedure per limitare i rischi nelle operazioni di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose	applicata	Procedure scritte con compilazione moduli di controllo da controfirmare da parte dell'operatore addetto alla movimentazione per Acido acrilico ed Epicloridrina
Formazione e addestramento adeguati per gli operatori che maneggiano le sostanze pericolose	applicata	
<b>Minimizzazione degli impatti ambientali</b>		
<i>PLANT DESIGN</i>		
<p>Progettare nuovi impianti in modo da minimizzare le emissioni adottando le seguenti tecniche:</p> <p>a) utilizzo di macchine chiuse e sigillate</p> <p>b) chiusura e ventilazione automatica dell'edificio di produzione</p> <p>c) connessione dei reattori ad uno o più condensatori per il recupero dei solventi</p> <p>d) connessione dei condensatori a sistemi di recupero/abbattimento</p> <p>e) utilizzo di flussi a gravità anziché di pompe</p>	<p>a) applicata</p> <p>b) non applicabile</p> <p>c), d), e) applicate</p>	<p>b) ritenuta non applicabile dall'analisi di rischio effettuata</p>
<i>PROTEZIONE DEL SUOLO E DEGLI SVERSAMENTI</i>		
<p>Progettare, costruire, gestire e mantenere impianti tali da minimizzare gli sversamenti delle sostanze (soprattutto liquide) che rappresentano un potenziale rischio di contaminazione del suolo. Le strutture devono essere a tenuta ermetica, stabili e in grado di resistere ad eventuali forti sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche</p>	applicata	<p>Le materie prime liquide a più alto consumo e/o pericolosità sono stoccate in serbatoi dedicati e movimentate con linee fisse opportunamente attrezzate. Anche i prodotti sono stoccati e movimentati con linee fisse dedicate. Le zone in cui sono possibili sversamenti di sostanze chimiche sono costruite con materiali idonei a garantire nel tempo la protezione da infiltrazioni e a convogliare o contenere eventuali perdite. In azienda sono presenti piani per far fronte a potenziali situazioni di emergenza.</p> <p>Le aree risultano adeguatamente identificate. Acidi e basi sono stoccati separatamente o ad adeguata distanza. Le operazioni di prelievo degli agenti chimici sono effettuate tenendo presente l'obiettivo di evitare perdite e dispersioni. Vi sono alcune zone di stoccaggio (tettoie a SO) dei prodotti finiti (cisternette PE da 100 l) costituite dalla sola pavimentazione asfaltata; se ne prevede il contenimento.</p>
dispositivi per la tempestiva e sicura rilevazione di possibili perdite	applicata	L'insediamento produttivo è presidiato costantemente.
contenitori di sufficiente capacità per evitare sversamenti e perdite di sostanze	applicata	<p>Ogni sistema di contenimento è dimensionato per contenere almeno il serbatoio di maggior volume in stoccaggio o nel caso di serbatoi interni al reparto per scaricare nella canalina di convogliamento alla vasca di raccolta acque reflue.</p> <p>Allo studio la possibilità di sbarrare l'uscita in fognatura in emergenza.</p>
acqua per l'estinzione di eventuali incendi e di depositi delle acque superficiali contaminate ai fini del loro trattamento o smaltimento	applicata	La ditta ha sbarrato l'uscita in fognatura in emergenza.
<i>MINIMIZZAZIONE DELLE EMISSIONI DI COV</i>		
contenimento e isolamento delle fonti e chiusura di ogni apertura in modo da minimizzare le emissioni incontrollate	applicata	
Utilizzo di sistemi a circuito chiuso, inclusi i condensatori per il recupero dei solventi	applicata	
Mantenere confinate (chiuse) le apparecchiature durante il lavaggio con solventi	applicata	non si utilizzano solventi per lavare le apparecchiature
Utilizzo di sistemi con ricircolo dei vapori di processo quando i requisiti di purezza lo consentono	applicata	


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

BAT	VERIFICA	NOTE
<i>MINIMIZZAZIONE DEI FLUSSI VOLUMETRICI DI GAS</i>		
Chiusura di ogni apertura non necessaria per evitare che l'aria venga risucchiata nel sistema di raccolta dei gas per le apparecchiature di processo	applicata	
Chiusura ermetica di tutte le attrezzature di processo, in particolare dei serbatoi/reattori (vessels)	In fase di applicazione	Non è applicabile la chiusura ermetica se non nel reattore Resine Acriliche n° 3 e solo per la fase di reazione. Viene invece applicato il convogliamento degli sfiati ove necessario: Anidride Maleica fusa, colofonia fusa, stearina fusa. Il reattore n°3 e Maresin possono essere chiusi.
Inertizzazione per 'shock' anziché continua	applicata	Le inertizzazioni sono "discontinue" ossia carattere "preventivo" e non "depressivo" date le condizioni di processo esistenti.
Minimizzazione dei flussi di gas dalle distillazioni ottimizzando la configurazione dei condensatori	applicata	
Modalità di inserimento nei serbatoi dei prodotti liquidi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aggiungere liquidi ai serbatoi dal basso o mediante tubo immerso, a meno che ciò non sia possibile per ragioni di sicurezza o a causa delle reazioni chimiche</li> <li>- Nel caso in cui nei serbatoi si debbano aggiungere sostanze organiche sia solide che liquide, si considera BAT utilizzare i solidi come strato di copertura, qualora la differenza di densità favorisca la riduzione del carico organico nel gas spostato, a meno che questo sia impossibile per ragioni di sicurezza e/o a causa delle reazioni chimiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- applicata</li> <li>- non applicabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- non ci sono processi che prevedano simili condizioni (sviluppo vapori)</li> </ul>
Minimizzazione dei picchi di concentrazione nei flussi emissivi	applicata	Nel caso del bisolfito di sodio è prevista la marcia con reattore chiuso e la sua depressurizzazione per svuotamento della fase acquosa prima di riaprire lo sfiato.
<i>MINIMIZZAZIONE DEI VOLUMI DEI REFLUI DI PROCESSO (ACQUE MADRI)</i>		
Evitare la produzione di acque madri con elevato contenuto di sali	non applicabile	Non ci sono acque madri di processo
Lavaggio in controcorrente dei prodotti	non applicabile	I prodotti sono emulsioni o soluzioni in fase acquosa e non necessitano di "lavaggi"
Generazione del vuoto senza acqua (pompe a secco, pompe ad anello liquido, ecc.)	applicata	Ci sono pompe ad anello liquido perché la presenza di sostanze polimeriche rende critico l'impiego di pompe "a secco"
Definizione di procedure per la determinazione precisa del punto di completamento delle reazioni chimiche	applicata	Tutte i processi prevedono procedure scritte con indicazione dei parametri e dei tempi da rispettare e indicazioni su quando si deve considerare la reazione completata ( es. raggiunta una certa viscosità, trascorso un determinato tempo, terminata una determinata fase etc.)
Raffreddamento indiretto	applicata	E' stato sostituito uno dei "chiller" in funzione con uno più potente per eliminare la necessità di usare acqua da pozzo e assicurare l'ottimizzazione dei parametri di processo.
Pre-risciacquo prima delle operazioni di pulizia e lavaggio delle apparecchiature per minimizzare la perdita di sostanze organiche nelle acque di lavaggio	non applicabile	Non è possibile fare un pre-risciacquo, prima del lavaggio, riutilizzando l'acqua, ad esempio come carica iniziale, per possibili problemi di incompatibilità fra i diversi batch.
<i>MINIMIZZAZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA</i>	applicata	Gli impianti sono stati progettati ed installati da costruttore qualificato e vengono adeguatamente gestiti. Verifiche periodiche sono condotte dall'elettricista aziendale. Il controllo dei costi è garantito ad ogni bolletta. In tutti i processi esistono fasi in cui è necessario fornire energia termica in modo diretto od indiretto. Nei casi in cui è possibile recuperare le



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

BAT	VERIFICA	NOTE
		<p>condense queste vengono rinviate alla centrale termica. Esistono casi in cui questo non è possibile e precisamente linee resine acriliche, cottura amido e lavaggi reattori.</p> <p>Risultano coibentati: collettori di vapore, serbatoi e reattori operanti a temperature superiori a 50-60 °C, al fine di limitare la dispersione di calore. Le temperature previste dai processi sono rigorosamente rispettate innanzi tutto per motivi di qualità.</p> <p>Le temperature fissate dalla tecnica di produzione sono mantenute entro intervalli strettamente controllati mediante termostati. La termoregolazione ambientale è limitata alla "salette di controllo" riducendo in tal modo i volumi coinvolti. Si attua una periodica verifica e manutenzione delle sonde di temperatura.</p> <p>Vi sono serbatoi e reattori che devono essere raffreddati in determinate fasi del processo. Le temperature, fissate dalle tecnica di produzione, sono mantenute entro intervalli automaticamente controllati.</p> <p>Il raffreddamento avviene a mezzo di torri evaporative, in caso di insufficienza il ciclo viene aperto con integrazione di acqua da pozzo e, per casi particolari (Maresin 2 e Dymar), sono stati installati gruppi frigoriferi.</p>
<b>bilanci di massa e analisi dei flussi di rifiuti</b>		
Bilanci di Massa per COV, TOC O COD, AOX O EOX, metalli pesanti, ecc.)	non applicabile	La tipologia di processo adottata fa sì che i flussi di massa delle sostanze considerate come rifiuti sono relativamente modeste e un bilancio risulterebbe approssimativo.
Analisi del flusso dei rifiuti per individuare l'origine e determinare parametri significativi ai fini della gestione e trattamento di emissioni gassose, acque reflue e scorie.	applicata	Le acque provenienti dai reparti hanno caratteristiche diverse e vengono mantenute divise prima dei trattamenti specifici. Per quanto riguarda le emissioni ogni reparto ha un suo impianto di trattamento specifico.
Determinare i valori relativi ai seguenti parametri relativi ai flussi di acque reflue (vedi tab 1 su bref di settore, pg 378)	applicata	
Controllare il profilo delle emissioni corrispondente alle modalità operative del processo produttivo	applicata	Le emissioni vengono analizzate durante le fasi relativamente più acute del processo.
Monitorare le singole sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente nel caso queste siano rilasciate.	applicata	La possibile emissione di epicloridrina viene monitorata specificatamente.
Valutazione dei singoli flussi (volumi) di gas dalle apparecchiature di processo ai sistemi di abbattimento	Applicata ove possibile	I processi, relativamente semplici, sono tutti a batch (tranne uno semicontinuo, Insize) per cui è facilmente individuabile la fase responsabile dell'eventuale emissione e ogni processo/ reparto è collegato ad uno più sistemi di abbattimento gestiti specificatamente per il processo/reparto stesso.
<b>Riutilizzo dei solventi</b>		
Riutilizzo dei solventi nel rispetto delle specifiche di purezza	applicata	Tutti gli alcoli sono riutilizzati
<b>Trattamento dei residui gassosi</b>		
Utilizzo di idonei sistemi di abbattimento per garantire il rispetto dei limiti per le emissioni di		
COV	Applicata	
NH <sub>3</sub>	applicata	
SOx	applicata	
Particolato	applicata	

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--



BAT	VERIFICA	NOTE
<b>gestione e trattamento dei reflui acquosi</b>		
<b>TRATTAMENTO DEI REFLUI ACQUOSI CONTENENTI CARICHI ORGANICI REFRATTARI</b>		
Segregare e trattare preliminarmente i flussi di acque reflue contenenti carichi organici refrattari significativi in base ai parametri qui esposti <ul style="list-style-type: none"> <li>- I carichi organici refrattari non sono significativi qualora il flusso delle acque reflue presenti una capacità di eliminazione mediante metodi biologici ('bioeliminabilità') superiore all'80 - 90% circa.</li> <li>- Qualora tale capacità sia inferiore, il carico organico refrattario non è significativo se associato a valori di TOC inferiori a circa 7,5 - 40 kg per batch o giornalieri</li> </ul>	applicata	E' presente una linea di trattamento acque con reattore "Fenton" per il pretrattamento delle acque reflue provenienti dai lavaggi delle linee/reactori Resine acriliche 
<b>TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE</b>		
Trattamento in impianto di trattamento biologico delle acque reflue, gli effluenti con un significativo carico organico quali quelli provenienti dai processi di produzione o le acque di risciacquo e lavaggio.	applicata	
assicurare che il trattamento delle acque reflue in un impianto comune sia nel complesso efficace quanto il trattamento in sito.	applicata	Gli scarichi sono in linea con i limiti previsti dal gestore della fognatura
valori di eliminazione della BOD superiori al 99% e livelli medi annui di emissione BOD compresi tra 1 - 18 mg/l. I livelli si riferiscono agli effluenti dopo il trattamento biologico senza diluizione.	non applicabile	La gestione centralizzata risulta economicamente e ambientalmente più sostenibile
raggiungere i livelli di emissione riportati alla tabella VIII.		
<b>MONITORAGGIO DEGLI EFFLUENTI TOTALI</b>		
monitorare regolarmente la totalità degli effluenti in entrata ed in uscita dall'impianto di trattamento biologico delle acque reflue.	applicata	
effettuare, a cadenza regolare, il monitoraggio biologico degli effluenti totali dopo il loro trattamento nell'apposito impianto biologico, qualora si utilizzino o producano, intenzionalmente o meno, sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente.	non applicabile	Non c'è presenza di sostanze tossiche per l'ambiente negli scarichi
Nel caso vi siano problemi di tossicità residua ricorrere al monitoraggio telematico della tossicità in parallelo alla misurazione telematica del TOC.		

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

## D.2 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE

### Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

La ditta ha realizzato quelle proposte nel precedente atto autorizzativo e recepite nella parte del Quadro Ambientale del presente Allegato.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, secondo le tempistiche di legge o quelle indicate nel presente provvedimento.

### 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 aeriforme Progetto [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata [h/d]	Tipo inquinante	VALORI LIMITE [mg/Nmc]
	Sigla	Descrizione				
E4	8-02; 8-03; 9-04	preparazione catalizzatori Oxi e REDOX Resine acriliche; mixer calce depurazione	400	5/d	Polveri	VEDI TABELLA E1A
E14	1.1; 1.2	resine acriliche 1, 2 e 3 e Maresize	1250	max 24/d	COVNM Ossidi di Zolfo	
E16	1.01; 1.02; 1.03; 1.41; 1.42	fusori colofonia (1-01; 1-02; 1-03) e dosatori trattamento e addotto (1-41; 1-42)	10500	6/d	COVNM Polveri	
	12-05	Sfiato serbatoio stearina			COVNM	
E22	2.01; 2-02; 2-08; 2-10; 2-11; 2-12; 2-13; 2-17	reattore di polimerizzazione Maresin 1 (2-01) ed apparecchiature di reparto	1000	2/d	COVNM	
E23	0-04	caldaia 0-04	5400	Quando ferma caldaia 0-03	NOx - CO	
E24	0-03	caldaia 0-03	3300	4.5/d	NOx - CO	
E25	1-08	Reattore addotto	1500	previsione 10 /d	COVNM	
	1-09	Reattore Marecoll				

	1-10	Reattore resinato			
	1-11	Reattore stearato di calcio			
	1-35	Mix Fomar			
	1-36	Preparatore Insize			
	1-37	Preparatore Marewax			
	1-41	Stock tall oil-colofonia			
	1-42	Nuovi impianti e loro spostamenti			
	1-47				
<b>E28</b>	12-01	Preparatore sospensione idrossido di calcio	900	Previsione 0.5/d	Polveri
<b>E29</b>	4-01; 4-02	reattori Maresin	900	2/d	COT Epicloridrina
	4-24	Nuovo Reattore Maresin			
<b>E30*</b>	5-35	sfiato silo amido	15-1500 (**)	2ore ogni 2 settimane	Polveri
<b>E31</b>		sfiato ciclone vapore amido	100	5 / d	Polveri (vapori di salda d'amido)
<b>E37</b>	S-06; S-07; S-08; S-09	Nuova produzione	750	8-16/d	COVNM
<b>E38</b>	3-15	sfiato serbatoio stoccaggio anidride maleica liquida	40	1 ora ogni 10 giorni	COVNM
<b>E39</b>		resine acriliche	400	20/d	COVNM
<b>E40</b>	2-13	sfiato serbatoio stoccaggio epicloridrina)		Solo per emergenza	Epicloridrina
<b>E41</b>	8-23	cappa area svuotamento fusti	2500	1-2/d	COVNM

**Tabella E1 – Emissioni in atmosfera**

Nota: \* emissione E 30: portata variabile da 15 a 1500 dovuta a fase di travaso pneumatico da autobotte a silos.

I valori limiti da rispettare sono riportati nella seguente tabella:

INQUINANTE		LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]				
COV * E29		50				
COV* per tutte le altre Emissioni		150				
COV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	5	20	150		
CIV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	1	5	10	20	50
PTS	Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte	
	CMA	0.1	1	5	10	
E23 E24	NOx	200				
	CO	100				

Tabella E1A – Emissioni in atmosfera

Inoltre, considerato gli atti autorizzativi già in possesso dell'azienda, si prescrive il rispetto dei limiti per le sostanze singole nei rispettivi punti emissivi di convogliamento a presidio delle singole lavorazioni che utilizzino materie prime e/o la cui trasformazione ne preveda la presenza alle emissioni.

Tali sostanze sono specificate nella sottostante tabella **E1B**.

I valori limite da rispettare sono sotto riportati:

INQUINANTE	LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]
Epicloridrina	5
Trietilammina	20
Acido cloridrico	5
Acido acrilico	20
Acrilato di metile, di etile, di propile, di butile ed isobutile, amile e suoi isomeri	1 per ciascun composto
Alcool metilico	40
Dietilentriammina	20

<b>Anidride maleica</b>	20
<b>In caso di superamento soglia olfattiva [mg/Nm<sup>3</sup>]</b>	
<b>COV</b>	10
<b>PTS</b>	5
<b>Composti ridotti dello zolfo: S</b>	1
<b>Composti totali ridotti dell'azoto: N</b>	10


**Tabella E1B-Limiti per le singole sostanze nei rispettivi punti di emissione**

Dove:

<b>COV*</b>	<p>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.</p>
<b>COV</b>	<p>Si distinguono i seguenti casi:</p> <p>a. se i COV appartengono alle <b>classi I e II</b> 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/Nm<sup>3</sup>).</p> <p>b. Se i COV appartengono tutti alle <b>classi III, IV o V</b> si richiede la determinazione del C.O.T. con FID e il rispetto del limite riportato in tabella.</p> <p>c. Se i COV appartengono a tutte le <b>classi (I, II, III, IV, V)</b>, si calcola il C.O.T. con FID (metodi UNI EN 12619 UNI EN 13526) e si calcola il valore delle singole sostanze appartenenti alle singole classi (metodo UNI EN 13649) e si applicano i limiti riportati in tabella.</p> <p>d. Per i composti organici sotto forma di polvere fare riferimento alla classificazione e ai valori limite indicati nella tabella per le emissioni in uscita dai filtri a maniche.</p> <p>Se questi sistemi di abbattimento sono a presidio di impianti che producono una combustione (es. essiccatori) o da 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>
<b>PTS</b>	<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>

### **E.1.2 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 e controllo.
- II) 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.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
  - Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali ( 273,15 ° K e 101,323 kPa);
  - Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
  - Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

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

Dove:

$E$  = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

$E_M$  = Concentrazione misurata;

$O_{2M}$  = Tenore di ossigeno misurato;

$O$  = Tenore di ossigeno di riferimento.

### **E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE**

- VI) 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.
- VII) 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.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

VIII) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.

#### **E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI**

- IX) 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).
- X) 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.
- XI) 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.
- XII) 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.
- XIII) 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.


#### **In presenza di BY-PASS:**

Qualora in futuro potrebbe verificarsi la presenza di by-pass la Ditta dovrà provvedere all'installazione di un dispositivo che provveda automaticamente a rilevare e registrare l'utilizzo del by pass, ove esistenti, per l'emissioni di emergenza al fine di monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento annuo del by-pass risulti essere superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata (espressa in ore/ giorno per giorni all'anno di funzionamento), dovrà essere adottato idoneo sistema di abbattimento dell'effluente in uscita dal by-pass finalizzato a garantire il rispetto dei limiti fissati per le emissioni e indicati al paragrafo E1.1 e attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione e indicati al paragrafo F.3.4

#### **NUOVI PUNTI DI EMISSIONI:**

XIV) L'esercente almeno **15 giorni** prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

- XV) Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
- XVI) Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni, o di durata corrispondente ad un ciclo di lavorazione se inferiore ai 10 giorni, decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.
- XVII) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 [3 campionamenti, ciascuno di durata almeno di 1 ora, per tre giorni consecutivi] e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
- XVIII) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- XIX) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- XX) I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.

## **E.2 ACQUA**

### **E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE**


Il Gestore della Ditta dovrà assicurare per tutti gli scarichi presenti il 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.

I limiti si intendono rispettati nei pozzetti prelievi posti immediatamente a valle dei presidi depurativi e prima della commistione con reflui di altra natura.

### **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.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- IV) La ditta deve effettuare, la registrazione sul registro di manutenzione dell'impianto di depurazione, delle modalità di gestione e controllo dei reflui depurati accumulati nei serbatoi, in particolare dovrà registrare: volumi analisi effettuati, volumi scaricati in pubblica fognatura e volumi ritrattati all'impianto di depurazione o smaltiti come rifiuti.

### **E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE**

- 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 comma 3, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
1. Prima di ogni recapito devono essere collocati idonei pozzetti di prelievo campioni a perfetta tenuta, il titolare dello scarico deve mantenere i pozzetti di campionamento in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, titolo III, Capo III, art.101,
  2. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
    - a. la registrazione dei dati dell'autocampionatore deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato \*.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati
    - b. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione
    - c. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile
    - d. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo verranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e dall'ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione dei soggetti di cui sopra e solo per gli interventi di manutenzione.
- VI) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.
3. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico S2A con cadenza annuale, il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza, per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
    - dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
    - punto esatto di prelievo
    - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
    - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
    - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
    - modalità di conservazione e trasporto del campione
    - data e ora di consegna del campione al laboratorio
  4. Il certificato di analisi deve riportare:
    - dati di identificazione della società ha effettuato le analisi

 <p><b>Provincia di Milano</b></p>	<p>Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010</p>	<p>Area qualità dell'ambiente ed Energie</p>	<p>Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo</p>	<p>Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali</p>
--	---	--	---	---

- dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
  - data di inizio e fine delle operazioni di analisi
  - metodo di analisi
  - esito degli accertamenti analitici
  - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.
5. Eventuali sversamenti di liquidi devono essere prontamente arginati e raccolti con materiali assorbenti.

#### 2.4 PRESCRIZIONI GENERALI

- VII) Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 107, comma 1, l'esercizio degli scarichi nella pubblica fognatura è sottoposto alle norme tecniche e alle prescrizioni regolamentari adottati dall'Autorità d'Ambito; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito le norme tecniche e le prescrizioni regolamenti sono quelle fissate dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r), dal regolamento di fognatura e dal regolamento per l'utenza dei servizi di collettamento e depurazione.
- VIII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi. Qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006, al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora per qualsiasi motivo non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge il titolare dello scarico dovrà interrompere immediatamente lo scarico.
- IX) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua;
- X) Qualsiasi modifica quali-quantitativa degli scarichi dovrà essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente, in particolare nel caso di:
- a. modifiche al processo di formazione;
  - b. eventuale apertura di nuove bocche di scarico;
  - c. elementi che possano incidere sulle presenti prescrizioni.
- XI) Ai sensi dell'art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

## **E.3 RUMORE**

### **E.3.1 VALORI LIMITE**

Il comune di Ossona, pur avendo adottato in data 28.09.05 C.C. n. 49 il piano di zonizzazione acustica, non ha ancora provveduto alla sua approvazione, di conseguenza, la Ditta "MARE" dovrà garantire il rispetto dei limiti del DPCM 1 marzo 1991, nonché il valore limite del criterio differenziale.

Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

Zonizzazione	Limite diurno Leq (A)	Limite notturno Leq (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n.1444/68) (*)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n.1444/68) (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

(\*) Zona di cui all'art. 2 del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444

### **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.3.3 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.

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

## **E.4 SUOLO**


- I. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

- 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, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- 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.
- IX. 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.
- X. Deve essere garantito il drenaggio delle acque di seconda pioggia, in modo tale da impedire il ristagno e la presenza di refluo nel pozzo perdente.

#### INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI SOV o COV:

	<b>Categoria A</b>	<b>Categoria B</b>	<b>Categoria C</b> 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

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2003, n°13943)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2003, n°13943)

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

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

#### INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI CIV:

Sostanza	Frasi rischio	Capacità (m <sup>3</sup> )	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	T T+ X	> = 10	a Carico circuito chiuso b Valvola di respirazione c Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto d Collettamento e trattamento sfiati (vedi tabella A)

2. I tetti galleggianti dei serbatoi devono essere dotati di due tenute: La tenuta primaria deve essere immersa nel liquido stoccato. La tenuta secondaria deve garantire:
  - uno spessore verticale minimo di contatto tra la tenuta ed il mantello del serbatoio di 5 cm;
  - un'omogenea e continua aderenza tra la tenuta ed il mantello del serbatoio;
  - la possibilità di un controllo visivo dello stato della tenuta primaria con il serbatoio in esercizio;
  - il rispetto delle norme di prevenzione e sicurezza.

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


## E.5 RIFIUTI

### E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

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

### E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

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 carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

### **E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI**

- 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.29-nonies del D.Lgs. 152/06.
- 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

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--


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**

- l) Ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.



 <p><b>Provincia di Milano</b></p>	<p>Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010</p>	<p>Area qualità dell'ambiente ed Energie</p>	<p>Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo</p>	<p>Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali</p>
--	---	--	---	---

- 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 dell'art.29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

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

In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.R.P.A. Dipartimentale.

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

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


Il Gestore del complesso IPPC deve:

- comunicare tempestivamente all'Autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies comma 3 lettera c) del D.Lgs. 152/06;
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
- ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
- fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

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

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

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

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

## **E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO**

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

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.29 - decies comma1 del D.Lgs 152/06; 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 inseriti nell'applicativo AIDA entro il 30 Aprile di ogni anno successivo al monitoraggio.

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 dal D.Lgs. 152/06.


 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

### **E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE**

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

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ACQUA	Denominare i pozzetti di campionamento così come riportato nell'Allegato tecnico e riportarlo sui referti analitici.	Entro 1 mese dalla notifica del presente provvedimento
RUMORE	Prima delle modifiche impiantistiche, la ditta dovrà presentare previsione di impatto acustico e successiva indagine fonometrica nelle modalità riportate nel Quadro Prescrittivo al capitolo E.3	L'indagine fonometrica dovrà essere effettuata entro 60 giorni dalla fine dei lavori.

**Tabella E2 – Interventi prescritti**

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

## **F. PIANO DI MONITORAGGIO**

### **F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO**

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA		X
Aria	X	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		X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es.PRTR) 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

Tabella 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
---	---


Tabella F2- Autocontrollo

### **F.3 PARAMETRI DA MONITORARE**

#### **F.3.1 RISORSA IDRICA**

La tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica:

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	% riciccolo
Prelievo da acquedotto	X	X	Annuale	X	X	X	X

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

Prelievo da pozzo	X	X	Annuale	X	X	X	X
-------------------	---	---	---------	---	---	---	---

Tabella F3 - Risorsa idrica

### F.3.2 RISORSA ENERGETICA

Le tabelle F4 ed F5 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

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

Tabella F4 - Combustibili

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

Tabella F5- Consumo energetico specifico

Per i parametri aria ed acqua


	SI	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione PRTR			

### F.3.3 ARIA

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

Parametro (*)	E4	E14	E16	E22	E23	E24	E25	E28	E29	E37	E39	E41	Modalità di controllo		Metodi
													Conti-nuo	Di-scon-tinuo	
Monossido di carbonio (CO)					X	X							X		UNI 9969
Composti organici volatili non metanici (COVNM)		X	X	X			X			X	X	X			
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )					X	X									UNI 10878 prEN 14791 EN 10393
Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> )		X													UNI EN 13284
Polveri	X							X							



 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	--	---------------------------------------	--	--

### F.3.4 ACQUA


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

	S2A	S1	S2	S3	Modalità di controllo		Metodi*
					Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	X				X		
PH	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 2060 vol 1 2003
Temperatura	X	X	X	X		anno	
Colore	X	X	X	X		anno	
Odore	X	X	X	X		anno	
Conducibilità	X	X	X	X		anno	
Solidi sospesi totali	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 2090 met B vol 1 2003
BOD <sub>5</sub>	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 5120 vol 2 2003
COD	X	X	X	X		anno	ISO 15705 2002
Solfiti	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4150 met A vol 2 2003
Solfati	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4020 vol 2 2003
Cloruri	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4020 vol 2 2003
Fosforo totale	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4110 met A2 vol 2 2003
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4030 met A1 vol 2 2003
Azoto nitroso (come N)	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4050 vol 2 2003
Azoto nitrico (come N)	X	X	X	X		anno	APAT IRSA/CNR 4020 vol 2 2003
Idrocarburi totali		X	X	X		anno	
Tensioattivi totali	X	X	X	X		anno	UNI 10511-1 1996 APAT IRSA /CNR 5170 vol 2 2003

Tabella F7- 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.

Inoltre, dovrà essere monitorato, con cadenza semestrale, lo scarico S7, ricercando gli stessi parametri elencati nella sopra riportata tabella F7.

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

### **F.3.5 RUMORE**

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E.3 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

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

La tabella F8 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tabella F8 – Verifica d'impatto acustico

### **F.3.6 RADIAZIONI**

Nella tabella successiva si riportano i controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati che la Ditta effettua:

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gasromatografo con NI 63	Controllo di radiocontaminazione	annuale	Registro della sorveglianza fisica DLgs 230/95 e DM 449/90

Tabella F9 – Controllo radiometrico

### **F.3.7 RIFIUTI**

La tabella F10 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.:

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

Tabella F10 – Controllo rifiuti in uscita

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



## F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO

### F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI


Le tabelle F11 e F12 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
tutte	Impianto trattamento reflui idrici	Ph e Rx fenton	In continuo	Impianto a regime	Sonda con allarme e blocco automatico	Inquinanti del processo	-
		PH neutralizzaz. Finale	In continuo		Sonda con allarme		
IPPC2	Scrubber 4	PH	In continuo	Impianto a regime	Sonda con allarme	Inquinanti del processo	-
N.2.1 N.3.2 N.3.3 IPPC1 IPPC2.1 IPPC.3.1	Scrubbers con soda	PH	In continuo	Impianto a regime	Sonda		
tutte	Impianti abbattimento emissioni atmosfera e trattamento reflui e linee produttive	Regolare funzionamento apparecchiature	Quotidiano	Impianto a regime	Visivo	Inquinanti del processo, perdita materie	-
tutte	Linee in generale come processo	Portata e/o peso	Quotidiano	Impianto a regime	Visivo	Materie prime, rifiuti	
tutte	Linee Maresin 1, Estratti vegetali; Resine acriliche 1, 2, 3; Insize, Marecoll, Dymar	temperatura	Annuale	Impianto a regime	Manuale	Energia, materie prime	Registro interno

Tabella F11 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Impianto abbattimento emissioni	Verifica PHmetri	semestrale
Impianto abbattimento emissioni	Verifica Rx metro	biennale
Impianto trattamento emssione	Verifica generale dell'impianto	Mensile
Apparecchiature linee produttive	Verifica sonde di temperatura	annuale
Apparecchiature linee produttive	Verifica flussometri e celle d carico	annuale

Tabella F12– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

 <b>Provincia di Milano</b>	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale n. 18 del 8/10/2010 prot. 182610 R.G. 10527/2010	Area qualità dell'ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio attività autorizzative e di controllo	Ufficio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	--	---------------------------------------	--	--

#### **F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, ETC.)**

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

Strutture	Tipo di intervento	Frequenza	NOTE
Serbatoi a pressione	Controllo tenuta Controllo generale	Giornaliero Annuale	Controllo visivo durante manutenzione e/pulizia
Serbatoi interrati	Controllo tenuta	Quinquennale	programmata con cadenza annuale
Bacini di contenimento	Controllo tenuta	Annuale	

