



Regione Lombardia

Provincia di Milano  
Prot. generale del 03/12/2007

N. 0264749



e

Giunta Regionale  
Direzione Generale  
Qualità dell'Ambiente

D.C. RISORSE AMBIENTALI  
Settore Affari Generali  
- 4 DIC 2007  
ASSEGNATO A:

Spett.le Ditta  
CLARIANT Prodotti (Italia) Spa  
Via Manzoni, 37  
Fraz. Palazzolo Milanese  
20037 - PADERNO DUGNANO (MI)

Data: 20 NOV. 2007

Protocollo: 71/2007/033580

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

Raccomandata a/r



Al Sindaco del Comune  
di Paderno Dugnano  
Via Grandi, 15  
20037 - PADERNO DUGNANO (MI)

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

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

**OGGETTO:** Notifica del decreto n. 12179 del 22.10.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Clariant Prodotti (Italia) Spa** con sede legale a Milano Via Vittor Pisani, 16 per l'impianto a Paderno Dugnano Fraz. Palazzolo Milanese (Mi) Via Manzoni, 37".

Con la presente si notifica la consegna della copia conforme del decreto in oggetto, inviata alla Ditta a mezzo a/r in data 26.10.2007; la medesima dovrà essere conservata ed esibita in sede di controllo.

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

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

Distinti saluti.

  
Il Dirigente  
Dott. Carlo Licotti



Regione Lombardia

**DECRETO N° 12179**

**Del 22/10/2007**

Identificativo Atto n. 1316

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

*Oggetto*

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A CLARIANT PRODOTTI (ITALIA) SPA CON SEDE LEGALE A MILANO, VIA VITTOR PISANI N. 16 PER L'IMPIANTO A PADERNO DUGNANO FRAZ. PALAZZOLO MILANESE VIA MANZONI N. 37 - P.R.S. OBIETTIVO OPERATIVO 6.4.3.2**

L'atto si compone di 105 pagine  
di cui 102 pagine di allegati,  
parte integrante.



**Regione Lombardia**

---

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

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

VISTI inoltre:

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

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

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da CLARIANT PRODOTTI (ITALIA) SPA. con sede legale a Milano, Via Vittor Pisani n. 16 per l'acquisizione dell'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto esistente sito in Comune di Paderno Dugnano fraz. Palazzolo Milanese (MI) Via Manzoni n. 37 e pervenute allo Sportello IPPC in data 2 gennaio 2007 prot. n. 47;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 20 febbraio 2007 prot. 5572;

VISTO che il gestore dell'impianto ha correttamente effettuati gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 59/2005 al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio su Il Giorno in data 2 ottobre 2007;

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;



## **Regione Lombardia**

---

**PRESO ATTO** che la conferenza dei servizi tenutasi in data 8 ottobre 2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

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

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

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

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

**DATO ATTO** che l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione integrata ambientale non è registrato/certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 5 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

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

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

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

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

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

**VISTI** la L.R. 23 Luglio 1996, n. 16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta



## Regione Lombardia

regionale” e i provvedimenti organizzativi dell’ VIII legislatura; tutto ciò premesso:

### DECRETA

1. di rilasciare a CLARIANT PRODOTTI (ITALIA) SPA.con sede legale a Milano, Via Vittor Pisani n. 16 l’autorizzazione integrata ambientale per l’impianto esistente sito in Comune di Paderno Dugnano fraz. Palazzolo Milanese (MI) Via Manzoni n. 37 relativamente alle attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punti 4.1 d. 4.1 b 4.1 c e 4.2 d alle condizioni specificate nell’allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l’autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell’allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell’allegato medesimo;
4. che l’impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizione contenute nell’allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo ogni 5 anni;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell’autorità competente all’atto dell’emanazione delle Linee guida di cui all’art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora CLARIANT PRODOTTI (ITALIA) SPA.con sede legale a Milano, Via Vittor Pisani n. 16 non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all’Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
9. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Paderno Dugnano, alla Provincia di Milano, a SI.NO.MI e ad ARPA;
10. di dare atto che il presente decreto potrà essere integrato a seguito di osservazioni degli interessati relative alla domanda e pervenute successivamente al rilascio dello stesso;
11. di dare atto che avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

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



**RegioneLombardia**

---

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>CLARIANT PRODOTTI ( ITALIA ) S.P.A.</b>
Indirizzo Sede Legale	<b>Via Vittor Pisani n. 16 - 20124 Milano (MI)</b>
Indirizzo Sede Produttiva	<b>Via Manzoni n. 37 - 20037 Paderno Dugnano fraz. Palazzolo Milanese (Milano)</b>
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005</b>
Codice e attività IPPC	<b><i>4.1 d Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base, come: idrocarburi azotati (ammine, ammidi,...)</i></b>
	<b><i>4.1 b Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base, come: idrocarburi ossigenati (esteri, resine,...)</i></b>
	<b><i>4.1 c Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base, come: idrocarburi solforati</i></b>
	<b><i>4.2 d c Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base</i></b>
Presentazione Domanda	<b>02/01/2007</b>
Fascicolo AIA	<b>780AIA/47/07</b>



## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE</b> .....	<b>5</b>
<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>7</i>
<b>A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA</b> .....	<b>9</b>
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO</b> .....	<b>12</b>
<b>B.1 Produzioni</b> .....	<b>12</b>
<b>B.2 Materie prime</b> .....	<b>15</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche</b> .....	<b>21</b>
<b>B.4 Cicli produttivi</b> .....	<b>24</b>
<b>QUADRO AMBIENTALE</b> .....	<b>44</b>
<b>C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento</b> .....	<b>44</b>
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento</b> .....	<b>55</b>
<i>C.2.1 Autorizzazione allo scarico in Acque Superficiali “S3”</i> .....	<i>58</i>
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento</b> .....	<b>62</b>
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento</b> .....	<b>64</b>
<b>C.5 Produzione Rifiuti</b> .....	<b>70</b>
<b>C.6 Bonifiche</b> .....	<b>71</b>
<b>C.7 Rischi di incidente rilevante</b> .....	<b>71</b>
<b>D. QUADRO INTEGRATO</b> .....	<b>72</b>
<b>D.1 Applicazione delle MTD</b> .....	<b>72</b>
<b>D.2 Criticità riscontrate</b> .....	<b>77</b>
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO</b> .....	<b>78</b>
<b>E.1 Aria</b> .....	<b>78</b>
<i>E.1.1 Valori limite di emissione</i> .....	<i>78</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	<i>81</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i> .....	<i>82</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i> .....	<i>82</i>
<b>E.2 Acqua</b> .....	<b>83</b>

<b>E.2.1 Valori limite di emissione.....</b>	<b>83</b>
<b>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</b>	<b>84</b>
<b>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>85</b>
<b>E.2.4 Prescrizioni generali.....</b>	<b>87</b>
<b>E.3 Rumore.....</b>	<b>88</b>
<b>E.3.1 Valori limite.....</b>	<b>88</b>
<b>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</b>	<b>88</b>
<b>E.3.3 Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>88</b>
<b>E.3.4 Prescrizioni generali.....</b>	<b>88</b>
<b>E.4 Suolo.....</b>	<b>89</b>
<b>E.5 Rifiuti.....</b>	<b>91</b>
<b>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....</b>	<b>91</b>
<b>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>91</b>
<b>E.5.3 Prescrizioni generali.....</b>	<b>92</b>
<b>E.6 Ulteriori prescrizioni.....</b>	<b>93</b>
<b>E.7 Monitoraggio e Controllo.....</b>	<b>94</b>
<b>E.8 Prevenzione incidenti.....</b>	<b>95</b>
<b>E.9 Gestione delle emergenze.....</b>	<b>95</b>
<b>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....</b>	<b>95</b>
<b>E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....</b>	<b>95</b>
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO.....</b>	<b>97</b>
<b>F.1 Finalità del monitoraggio.....</b>	<b>97</b>
<b>F.2 Chi effettua il self-monitoring.....</b>	<b>97</b>
<b>F.3 PARAMETRI DA MONITORARE.....</b>	<b>97</b>
<b>F.3.1 Impiego di Sostanze.....</b>	<b>97</b>
<b>F.3.2 Risorsa idrica.....</b>	<b>98</b>
<b>F.3.3 Risorsa energetica.....</b>	<b>98</b>
<b>F.3.4 Aria.....</b>	<b>98</b>
<b>F.3.5 Acqua.....</b>	<b>100</b>
<b>F.3.6 Rumore.....</b>	<b>100</b>
<b>F.3.7 Radiazioni.....</b>	<b>101</b>
<b>F.3.8 Rifiuti.....</b>	<b>101</b>
<b>F.4 Gestione dell'impianto.....</b>	<b>101</b>

<b>F.4.1</b>	<b>Individuazione e controllo sui punti critici .....</b>	<b>101</b>
<b>F.4.2</b>	<b>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</b>	<b>102</b>

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 1. Inquadramento del complesso e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'insediamento CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A., in località Palazzolo Milanese nel Comune di Paderno Dugnano (MI), ubicato in Via Manzoni 37, si estende su una superficie di circa 67.000 m<sup>2</sup>; nell'anno 1960 dà inizio alla propria attività operando nell'ambito della Divisione Prodotti Chimici della Sandoz S.p.A. e successivamente come unità della Sandoz Chimica S.p.A.

Dall'Ottobre 1995, a seguito dello scorporo delle attività chimiche dal Gruppo Sandoz Italia, ha assunto la denominazione sociale di CLARIANT (Italia) S.p.A, gruppo del quale sono entrate a far parte dal Luglio 1997 anche le unità di Specialità Chimiche della Hoechst Italia S.p.A..

Dal mese di Luglio 2006 la società CLARIANT (Italia) S.p.A. è stata separata in tre "legal entities", ciascuna con differente ragione sociale ed in particolare:

- CLARIANT Servizi (Italia) S.p.A., a cui fanno capo le attività di servizi, IT, finanza, oltre alla gestione del magazzino e della logistica;
- CLARIANT Distribuzione (Italia) S.p.A., a cui si riferiscono la gestione commerciale e di contatto clienti, oltre ai laboratori;
- CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A., a cui sono ricondotte le attività produttive.

Unicamente la CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A. risulta complesso IPPC.

In termini generali si elencano le diverse aree del sito produttivo CLARIANT Italia di Paderno Dugnano:

Area	Descrizione
1	Deposito infiammabili, prodotti chimici liquidi e solidi
2	Piazzale imballi – Deposito temporaneo prodotti chimici
6	Spogliatoi – Uffici – Laboratori
7	Piazzale deposito prodotti chimici – bunker per deposito bombole gas tecnici (uso laboratorio)
8	Cabina elettrica MT e sezionamento (gestione ENEL)
11	Magazzino prodotti chimici – Laboratori applicativi
12	Reparto produzione prodotti chimici
14	Fabbricato (compartimentato) per produzione di paste pigmentate in forma liquida a base acquosa (lato nord) – Fabbricato uso laboratorio con impianto pilota – Serbatoi stoccaggio esterno (lato sud)
15	Impianto depurazione acque reflue
21	Fabbricato per deposito prodotti chimici (lato nord) – Reparto produzione coloranti e prodotti chimici in polvere (lato sud)

22	Centrale termica – Officina – Cabina di trasformazione
22a	Bunker deposito bombole gas tecnici (uso manutenzione)
22b	Parco serbatoi stoccaggio prodotti chimici
22c	Deposito comburenti
23	Laboratori applicativi – Direzione – Sede amministrativa
24	Reparto produzione prodotti chimici
24/1	Deposito prodotti chimici
31-32	Piazzale deposito prodotti chimici
34-35	Vasche di raccolta e omogeneizzazione acque depurate
36	Deposito temporaneo prodotti chimici
42	Magazzino prodotti chimici
43	Vasca di raccolta acqua spegnimento incendi
44	Cabina di metano (gestione SNAM)
A	Torre piezometrica acqua industriale e antincendio
B	Serbatoio N <sub>2</sub> liquido
E	Accumulatore acqua surriscaldata

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

<b>GAUSS - BOAGA</b>
X = E 1512360
Y = N 5047335

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.1 d	Ausiliari chimici azotati (ammine, ammidi ecc.)	29.200 t	41	89
2	4.1 b	Ausiliari chimici ossigenati (esteri, resine ecc.)	12.600 t		
3	4.1 c	Ausiliari chimici solforati	10.800 t		
4	4.2 d	Ausiliari chimici inorganici	500 t		
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
5	24.66.6	Miscele di coloranti, pigmenti e altri prodotti chimici in genere			
6	24.66.6	Servizi Generali: Laboratori, Centrale Termica, Centrale idrica, Impianto depurazione acque, Officina Elettrica, officine di manutenzione, Mensa e servizi sociali			

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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
66.858	9.280	27.740	8.162	1960	2001	n.d.

(\*) 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.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

#### A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

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
	BDp art.35 Industriale		15
	F Standard		50
	B1 art. 32 Residenziale estensivo		12
	B3 art. 34 Residenziale intensivo		60

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

Più in dettaglio, la situazione di confine esistente per lo stabilimento è la seguente:

- **Nord** Area verde pubblica (distanza min. 10 mt), abitazioni (distanza min. 10 mt), Scuola Elementare De Vecchi Fisogni (distanza min. 36 mt)\_Stazione ferroviaria (distanza min. 200 mt), Scuola Media Don Minzoni (distanza min. 310 mt.);
- **Sud** Area prevalentemente verde (confinante con la proprietà), Ospedale "Clinica S. Carlo" (distanza min. 300 mt), Scuola Superiore Gadda (distanza min. 180 mt), Scuola Media Salvador Allende (distanza min. 420 mt)
- **Est** Torrente Seveso (confinante con la proprietà); area verde (confinante con la proprietà), abitazioni (distanza min. 50 mt), Biblioteca comunale (distanza min. 200 mt), Scuola Materna Comunale di Incirano (distanza min. 330 mt);
- **Ovest** Ferrovie Nord Milano (linea Milano – Erba, confinante con la proprietà), capannoni industriali (confinanti con la proprietà), abitazioni (a 100m di distanza), Scuola Materna Comunale di Palazzolo (distanza min. 40 mt), Asilo Nido Comunale di Palazzolo (distanza min. 480 mt),.

Si individua la presenza di due vincoli:

<b>Tipo di vincolo</b>	<b>Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso (m)</b>	<b>Note</b>
<b>Fasce fluviali – PAI</b>	10	Fiume Seveso
<b>Altro</b>	30	Fascia di rispetto ferroviario

## A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	D.P.R. 203/88	Regione Lombardia	Decreto n. 18136	26/07/2001		1,2,3,4,5,6	Vulturate con Decreto Regionale n. 9917 del 12/9/2006	SI
	D.P.R. 203/88	Regione Lombardia	Delibera n. 28337	19/01/1988				
	D.P.R. 203/88	Regione Lombardia	Delibera n. 54875	23/07/1985				
	D.P.R. 203/88	Regione Lombardia	DGR 6/41406 (Relazione Sanatoria)	12/02/1999				
	D.Lgs. 152/99	Regione Lombardia	Domanda autorizzazione nuovo punto di emissione	prot. del 12/10/2006		5	Parere favorevole della Conferenza di servizi del 19/12/2006	
	D.Lgs. 152/06	Regione Lombardia	Decreto n°29	08/01/2007	16/01/2022	5	Emissione: E14/1	
ACQUA	D.Lgs. 152/99	Comune di Paderno D.	Decreto n. 2/06	20/04/2006	19/04/2010	1,2,3,4,5,6	Voltura n. 5/571 del 15/09/2006 Comune di Paderno D.	SI



Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC non	Note	Sost. da AIA
	D.Lgs.152/06	Provincia di Milano	Autorizzazione n° 36/2007, prot. N. 12338/2007 del 17/01/2007	23/01/2007	23/01/2011		Disposizione Dirigenziale n° 139/2007 del 11/05/2007, rettifica l'autorizzazione n° 36/2007 inserendovi anche il secondo punto di scarico in acque superficiali per Acque di raffreddamento e seconda pioggia	
	D.Lgs. 152/99	Provincia di Milano	Autorizzazione n° 36/2007, prot. N. 12338/2007 del 17/01/2007	23/01/2007	23/01/2011		Acque meteoriche	
	D.Lgs. 152/06 e Regolamento regionale n.2 del 24/3/2006	Provincia di Milano	Decreto n. 191/2006	25/07/2006			Concessione Pozzo 1	
	D.Lgs. 152/99	Provincia di Milano	Domanda di aggiornamento prot. 21078	28/01/2004			Pozzo 2bis: Conferenza di servizi 08/05/06 prot. 5463/4733/02 con parere favorevole Provincia.	
Sistema di gestione della sicurezza (solo attività RIR)	D.M. 09/08/2000; D.Lgs. 334/99 s.m.i. L.R. 19/2001	Arpa Regione Lombardia e VVF	Verbale conclusivo di ispezione n. TI.2005.0017251	21/06/2005		1,2,3,4,5,6		NO
Altro (relativo al complesso in generale)	Nulla Osta Esercizio Attività	Comune di Paderno D.		15/09/2006		1,2,3,4,5,6		SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo

CLARIANT Prodotti S.p.A. possiede inoltre la seguente certificazione:

<b>Certificazione/ registrazione</b>	<b>Norme di riferimento</b>	<b>Ente certificatore</b>	<b>Estremi della certificazione/ registrazione (Numero- Data di emissione)</b>	<b>Scadenza</b>	<b>N. d'ordine Attività IPPC e NON</b>
<b>ISO</b>	9001/2000	S.Q.S.	n. 31142 del 15/09/2005	14/11/2008	1, 2, 3, 4, 5, 6

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

L'Azienda CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A. non è soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06.

## **B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO**

### **B.1 Produzioni**

L'insediamento produttivo CLARIANT Prodotti S.p.A. di Palazzolo Milanese produce ausiliari chimici e coloranti per le industrie: tessile, della carta e del cuoio. Gli ausiliari chimici sono fabbricati sia mediante procedimenti di sintesi sia mediante semplice miscelazione dei vari componenti; la lavorazione dei coloranti che non richiede reazioni di sintesi comprende operazioni di macinazione e miscelazione.

I componenti necessari alle lavorazioni vengono forniti tramite mezzi di trasporto stradale; in funzione delle loro caratteristiche vengono depositati presso i magazzini materie prime, costituiti da un edificio compartimentato, un parco serbatoi ubicato nella zona centrale dell'insediamento, un deposito di stoccaggio fusti e un piazzale cementato dotato di recinzione.

La successiva movimentazione per il rifornimento delle unità produttive avviene mediante pompaggio diretto dai serbatoi agli impianti di utilizzo oppure mediante carrelli elevatori per uso stradale e traslatori elettrici operanti all'interno degli edifici.

I prodotti chimici ottenuti vengono in parte confezionati in fusti e cisternette, successivamente avviati al magazzino prodotti finiti, in parte sono scaricati direttamente in serbatoi polmone per la spedizione a mezzo di autocisterne. I prodotti della lavorazione coloranti sono invece confezionati in scatole di cartone e trasferiti al magazzino di stoccaggio.

Il trasporto interno è effettuato mediante carrelli elevatori. Il trasporto esterno avviene esclusivamente su strada.

Le attrezzature impiantistiche comprendono reattori dotati di agitatori e di sistemi di riscaldamento e raffreddamento mediante camicie, serpentini e scambiatori di calore; sono inoltre presenti miscelatori per liquidi e tini di stoccaggio intermedi con agitatori; sono infine installati sistemi di filtrazione e purificazione, miscelatori a bassa velocità ed un mulino di macinazione a getto di azoto per la formulazione dei coloranti in polvere.

Più in dettaglio:

Le zone di lavorazione della Ditta "CLARIANT" si identificano fino all'anno 2006 in tre aree distinte così denominate: Area12; Area21; Area24. Dal mese di Febbraio 2007 si è aggiunta la nuova zona di lavorazione: Area 14.

L'impianto produttivo Area 12 è ubicato nella zona centrale dell'area "CLARIANT". L'edificio, struttura in cemento armato, si sviluppa verticalmente su quattro piani fuori terra ed un piano interrato per circa 22 metri di altezza al di sopra del piano di campagna.

L'impianto produttivo Area 14 è situato nella parte est dello stabilimento. Si tratta di edificio monopiano che si sviluppa in altezza per 8 metri di cui 5 metri sono l'altezza utile. Strutturalmente è composto da pilastri e travi in cls prefabbricati e muri di tamponamento esterni in mattoni pieni.

L' Area 21 si presenta suddivisa in due zone: a nord un magazzino di prodotti chimici, a sud il reparto produttivo.

L'impianto produttivo Area 24 comprende locali chiusi ed un piazzale Area 24/1 aperto (destinato allo stoccaggio) nella zona adiacente sul lato est dello stabile. L'edificio è monopiano, si sviluppa per 10m di altezza ed è realizzato in cemento armato.

La produzione è così suddivisa:

**Area12**

- Produzione di candeggianti ottici;
- Produzione di ammorbidenti e antischiuma per la fabbricazione di additivi per l'industria tessile, cartaria e del cuoio;
- Sintesi di additivi per l'industria della carta: produzione di ritentivi, drenanti e flottanti;
- Produzione di detergenti ed imbibenti per industria tessile;
- Produzione di ingrassi per cuoio;
- Miscele liquide varie: prodotti derivati caseinici.

**Area 14**

- Produzione paste pigmentate a base di pigmenti organici;
- Produzione paste pigmentate a base di pigmenti inorganici

**Area 21**

- Produzione di miscele di coloranti e polveri
- Produzione di inorganici per sintesi chimica

**Area 24**

- Produzione di ingrassi per cuoio ed ausiliari di riconcia;
- Produzione di ausiliari di sintesi per tessile ed ausiliari di riconcia per cuoio;
- Miscele liquide varie con utilizzo di olii vari, tensioattivi, emulsionanti ed un possibile impiego di solventi.

Attualmente la Clariant Prodotti (Italia) S.p.A. occupa 89 dipendenti, suddivisi tra attività produttive e tecniche. Le lavorazioni si svolgono normalmente per 5 giorni alla settimana, sia con orario giornaliero (dalle 08.30 alle 17.00), sia mediante due o tre turni in relazione al fabbisogno produttivo ed alle esigenze di mercato (dalle 06.00 alle 14.00, dalle 14.00 alle 22.00 e dalle 22.00 alle 06.00).

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

N. ordine attività IPPC e non	N. ordine prodotto	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
			Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2005)	
			t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1	Prodotti 4.1d da Rep.12: ammine, ammidi	24.200	105	12.077	53
1	1.2	Prodotti 4.1d da Rep.24: ammine, ammidi	500	3	393	2
2	2.1	Prodotti 4.1b da Rep.12: alcoli, acidi carbossilici, esteri, eteri, resine, glicoli, acidi fosforici	2.600	12	1.293	6
2	2.2	Prodotti 4.1b da Rep.24: acidi carbossilici, esteri, eteri, perossidi, resine, epossidi	10.000	50	5029	22
3	3.1	Prodotti 4.1c da Rep.12: solfatati, solfitati	1.800	8	860	4
3	3.2	Prodotti 4.1c da Rep.24: solfonati, solfitati	9.000	40	4626	20
4	4.1	Prodotti 4.2d da Rep.21: sale inorganico solfato	500	3	122	1
5	5.1	Miscelazioni da Rep. 12 Prodotti derivati caseinici	3.200	14	2.808	12
5	5.2	Miscelazioni da Rep. 21 di coloranti/polveri	2.000	9	805	4
5	5.3	Miscelazioni liquide da Rep. 24	10.500	50	2.260	10

Tabella B1 – Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2005 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente (occorre precisare che nell'anno 2005, anno a cui fanno riferimento i dati e i bilanci ambientali, il sito CLARIANT Italia risultava essere un'unica realtà societaria, mentre a partire dal luglio 2006 sul sito operano tre aziende facenti parte del gruppo CLARIANT Italia. La totalità dei processi produttivi è di pertinenza CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A.).

Inoltre dal mese di Febbraio 2007 nel nuovo reparto produttivo Area 14 sono preparati i seguenti prodotti:

N. ordine attività IPPC e non	N. ordine prodotto	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
			Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2007)	
			t/a	t/g	t/a	t/g
5	5.4	Paste pigmentate a base pigmenti organici	2500	11	(*)	(*)
5	5.5	Paste pigmentate a base pigmenti inorganici	2300	10	(*)	(*)

(\*)nuova produzione: capacità produttiva tuttora in fase di definizione

## B.2 Materie prime

Le materie prime utilizzate nei processi produttivi dello stabilimento sono sostanze/preparati sia liquidi che solidi.

Le materie prime solide/liquide sono approvvigionate in recipienti di varie dimensioni (sacchi, big bag, fusti, cisternette) o sfuse, mediante autocisterne. Le materie sfuse sono travasate nei serbatoi di stoccaggio dedicati ubicati nel parco serbatoi o nelle restanti aree in cui sono presenti serbatoi di stoccaggio materie prime di stabilimento; il trasferimento ai reparti di produzione è effettuato mediante tubazioni e sistemi di pompaggio dedicati.

I recipienti, invece, sono scaricati in prossimità dell'area 21 laddove, una volta identificati ed idoneamente etichettati, sono, in funzione delle caratteristiche intrinseche delle sostanze, trasportati ai magazzini di stoccaggio dedicati, da cui vengono prelevati all'occorrenza secondo le necessità dei reparti di produzione. Il trasporto interno è effettuato mediante carrelli elevatori per uso stradale e traslatori elettrici operanti all'interno degli edifici.

Le aree destinate al deposito "Materie Prime" sono costituite da:

- piazzale cementato e dotato di recinzione;
- deposito di stoccaggio fusti;
- parco serbatoi ubicato nella zona centrale dell'insediamento;
- edificio compartimentato.

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime e prime ausiliarie impiegate dall'attività produttiva sono specificate nelle due tabelle seguenti:

N. ordine prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)
1.1	Acidi inorganici	C	L	4
1.1	Acidi organici	C, NC	L/S	40
1.1	Alcali inorganici	C	L	102
1.1	Alcoli/Glicoli organici	Xi	L	0.3
1.1	Aldeidi organiche	NC	S	1
1.1	Ammine organiche	T, C, Xn, Xi	L/S	86

<b>N. ordine prodotto</b>	<b>Categoria omogenea di materie prime</b>	<b>Classe di pericolosità</b>	<b>Stato fisico</b>	<b>Quantità specifica** (kg/t)</b>
1.1	Biocidi	C, Xn, Xi, N	L/S	0.5
1.1	Derivati triazinici	T+, C	S	30
1.1	Monomeri	T	S	2
1.1	Oli minerali	NC	L	0.02
1.1	Polimeri	NC	L/S	16
1.1	Sequestranti	Xn	S	3
1.1	Sostanze alogenate	T+, T, N	L	26
1.1	Sostanze aromatiche	Xn	S	0.2
1.1	Sostanze inorganiche	Xn	L/S	11
1.1	Sostanze organiche generiche	Xi, N, NC	L/S	19
1.1	Tensioattivi	Xn, NC	L/S	16
1.1	Trigliceridi	NC	L/S	4
1.2	Acidi inorganici	C	L	1
1.2	Acidi organici	C	L	3
1.2	Alcali inorganici	C	L	20
1.2	Aldeidi organiche	Xn	L	16
1.2	Ammine organiche	Xn, Xi, N	L	34
1.2	Biocidi	Xi	L	1
1.2	Monomeri	C, NC	S	14
1.2	Sostanze alogenate	T, N	S	56
1.2	Sostanze aromatiche	Xn	L/S	41
1.2	Sostanze inorganiche	Xn, Xi	S	16
1.2	Sostanze organiche generiche	NC	S	14
1.2	Tensioattivi	NC	L	14
1.2	Trigliceridi	NC	L	152
2.1	Acidi inorganici	C	L	0.5
2.1	Acidi organici	C, NC	L/S	23
2.1	Alcali inorganici	C	L/S	32
2.1	Alcoli/Glicoli organici	Xi, NC	L	12
2.1	Ammine organiche	Xn, Xi	L	0.5
2.1	Biocidi	C, Xn, Xi, N	L/S	1
2.1	Cere	NC	S	1
2.1	Monomeri	C	S	0.1
2.1	Oli minerali	NC	L	32
2.1	Polimeri	NC	L	26
2.1	Sostanze alogenate	T, N, NC	L/S	11
2.1	Sostanze aromatiche	NC	L	13
2.1	Sostanze inorganiche	C, Xn, NC	L/S	1
2.1	Sostanze organiche generiche	Xi, NC	L/S	76
2.1	Tensioattivi	Xn, Xi, N, NC	L/S	115
2.1	Trigliceridi	NC	L	189
2.2	Acidi inorganici	C	L	41
2.2	Acidi organici	C, Xi	L/S	11
2.2	Alcali inorganici	C, N	L	81

<b>N. ordine prodotto</b>	<b>Categoria omogenea di materie prime</b>	<b>Classe di pericolosità</b>	<b>Stato fisico</b>	<b>Quantità specifica** (kg/t)</b>
2.2	Alcoli/Glicoli organici	Xi, NC	L	6
2.2	Aldeidi organiche	Xn	L	100
2.2	Ammine organiche	Xn., Xi	L/S	1
2.2	Biocidi	C, Xn, Xi, N	L	0.1
2.2	Monomeri	C, Xn, N, F	L/S	46
2.2	Oli minerali	NC	L	3
2.2	Polimeri	NC	L	7
2.2	Sequestranti	Xn	L/S	1
2.2	Sostanze alogenate	T, NC	L/S	0.1
2.2	Sostanze aromatiche	T, F, O, NC	L/S	74
2.2	Sostanze inorganiche	Xn, O, NC	L/S	9
2.2	Sostanze organiche generiche	NC	S	27
2.2	Tensioattivi	Xn, Xi, N, NC	L	11
2.2	Trigliceridi	NC	L	140
3.1	Acidi inorganici	C	L	58
3.1	Alcali inorganici	C	L	272
3.1	Alcoli/Glicoli organici	Xi, NC	L	45
3.1	Aldeidi organiche	Xn	S	2
3.1	Ammine organiche	Xi	S	220
3.1	Biocidi	T+, N	S	4
3.1	Oli mimerali	NC	L	26
3.1	Sequestranti	Xn	L	0
3.1	Sostanze aromatiche	T+, N, NC	L	1
3.1	Sostanze inorganiche	Xn, NC	S	13
3.1	Sostanze organiche generiche	NC	L/S	305
3.1	Tensioattivi	C, Xn, Xi, N, NC	L	102
3.1	Trigliceridi	NC	L	62
3.2	Acidi organici	C, Xi	L	4
3.2	Alcali inorganici	C	L	41
3.2	Alcoli/Glicoli organici	Xi, NC	L	123
3.2	Aldeidi organiche	Xn	L	3
3.2	Ammine organiche	Xn	L	1
3.2	Monomeri	C	S	16
3.2	Oli minerali	NC	L	31
3.2	Polimeri	NC	L	1
3.2	Sequestranti	Xn	L/S	0.3
3.2	Sostanze alogenati	Xi, NC	L	30
3.2	Sostanze aromatiche	T+, N, NC	L	3
3.2	Sostanze inorganiche	Xn., NC	L/S	30
3.2	Sostanze organiche generiche	NC	L	2
3.2	Tensioattivi	Xn, Xi, N, NC	L	45
3.2	Trigliceridi	NC	L	86
4.1	Alcali inorganici	C	L	522
4.1	Sostanze inorganiche	NC	S	555



<b>N. ordine prodotto</b>	<b>Categoria omogenea di materie prime</b>	<b>Classe di pericolosità</b>	<b>Stato fisico</b>	<b>Quantità specifica** (kg/t)</b>
5.1	Acidi organici	C, NC	L/S	1
5.1	Alcali inorganici	C, N	L/S	16
5.1	Alcoli/Glicoli organici	Xn, Xi, F, NC	L	41
5.1	Ammine organiche	Xn, Xi, N	L	0.4
5.1	Biocidi	C, Xn, Xi, N	L	4
5.1	Cere	NC	S	6
5.1	Oli minerali	NC	L/S	3
5.1	Polimeri	NC	L/S	27
5.1	Sequestranti	Xn	L	17
5.1	Sostanze alogenate	NC	L	2
5.1	Sostanze aromatiche	Xn, Xi, N	L	0.5
5.1	Sostanze inorganiche	Xn, Xi, NC	L/S	33
5.1	Sostanze organiche generiche	Xn, Xi, N, NC	L/S	17
5.1	Tensioattivi	Xn, Xi, N, NC	L	156
5.1	Trigliceridi	NC	L	1
5.2	Ammine organiche	Xi	S	6
5.2	Oli minerali	NC	L	1
5.2	Sequestranti	Xn	S	8
5.2	Sostanze aromatiche	NC	S	1
5.2	Sostanze inorganiche	NC	S	318
5.2	Sostanze organiche generiche	NC	L/S	181
5.2	Tensioattivi	NC	S	48
5.2	Trigliceridi	NC	L	21
5.3	Acidi inorganici	C	L	2
5.3	Acidi organici	C, NC	L/S	7
5.3	Alcali inorganici	C, N	L/S	15
5.3	Alcoli/Glicoli organici	Xn, Xi, NC	L	20
5.3	Aldeidi organiche	NC	S	86
5.3	Biocidi	C, Xn, Xi, N	L/S	1
5.3	Cere	NC	S	0.1
5.3	Monomeri	C, N	L	5
5.3	Oli minerali	Xn, NC	L/S	30
5.3	Polimeri	Xi, NC	L/S	4
5.3	Sequestranti	Xn, NC	L	1
5.3	Sostanze alogenate	T, N, NC	L/S	5
5.3	Sostanze aromatiche	Xn, NC	L/S	2
5.3	Sostanze inorganiche	Xn, O	L/S	5
5.3	Sostanze organiche generiche	NC	L/S	37
5.3	Tensioattivi	Xn, Xi, N, NC	L	156
5.3	Trigliceridi	NC	L	16

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime e prime ausiliarie**

<b>Categoria omogenea di materie prime</b>	<b>Modalità di stoccaggio</b>	<b>Tipo di deposito e sconfinamento*</b>	<b>Quantità massima di stoccaggio (t)</b>
Acidi inorganici	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	44.06
Acidi organici	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	86.85
Alcali inorganici	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	321.9
Alcoli/Glicoli organici	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	116.8
Aldeidi organiche	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	103.4
Ammine organiche	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	179.6
Biocidi	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	3.42
Derivati triazinici	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	52.33
Monomeri	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	48.7
Oli minerali	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	42.9
Polimeri	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	50.5
Cere	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	2.5
Sequestranti	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	13.63
Sostanze alogenate	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	71.94
Sostanze organiche generiche	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	145
Sostanze inorganiche	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	61.2
Tensioattivi	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	174.3
Trigliceridi	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	223.5
Sostanze inorganiche	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	88.2

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

\*\* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2005

*Tab. Caratteristiche dello stoccaggio materie prime e prime ausiliarie*

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime e prime ausiliarie impiegate dalla nuova attività produttiva Area 14 sono specificate nelle due tabelle seguenti:

N. ordine prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)
5.4	Pigmenti a base organica	NC	S	122
5.4	Alcali inorganici	C, N	L	7
5.4	Ammine	C	L	5
5.4	Biocida	C	S/ L	4
5.4	Fosfati	NC	S	8
5.4	Additivi inorganici	NC	S	75
5.4	Additivi organici	C, Xn, Xi, NC	S/ L	57
5.4	Polimeri	NC	L	69
5.4	Sequestrante	NC	S	5
5.4	Antischiuma	NC	L	2
5.4	Caseina	NC	S	23
5.5	Pigmenti a base inorganica	NC	S	430
5.5	Alcali inorganici	C, N	L	8
5.5	Ammine	C	L	3
5.5	Biocida	C	S/ L	4
5.5	Fosfati	NC	S	16
5.5	Additivi inorganici	NC	S	29
5.5	Additivi organici	C, Xn, Xi, NC	S/ L	65
5.5	Polimeri	NC	L	32
5.5	Sequestrante	NC	S	2
5.5	Antischiuma	NC	L	2
5.5	Caseina	NC	S	12

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime e prime ausiliarie

Categoria omogenea di materie prime	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e sconfinamento*	Quantità massima di stoccaggio (t)
Pigmenti a base organica	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	24.4
Pigmenti a base inorganica	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	86
Alcali inorganici	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	3
Ammine	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	1.6
Biocida	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	1.6
Fosfati	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	4.8
Additivi inorganici	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	20.8
Additivi organici	Serbatoio/Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	24.4

Polimeri	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	20.2
Sequestrante	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	1.4
Antischiuma	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	0.8
Caseina	Confezioni	Area scoperta/coperta impermeabilizzata	12

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

\*\* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2007

Tab. Caratteristiche dello stoccaggio materie prime e prime ausiliarie

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque Industriali		Usi domestici (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Pozzo	75.000	522.700	
Acquedotto			20.790

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento CLARIANT Prodotti S.p.A. è principalmente costituito dal prelievo di acqua di pozzo (597.700 mc nel 2005). Inoltre esistono due alimentazioni di acqua potabile dal consorzio (20.790 mc nel 2005).

L'acqua di pozzo proviene da due pozzi interni denominati P1 e P2bis i quali inviano l'emunto ad una torre piezometrica alta 54 metri dotata nella sua parte superiore di una riserva idrica pari a circa 250 mc. La torre a sua volta alimenta tutti i fabbricati industriali del sito attraverso tubazioni interrate di vario diametro e materiale. I consumi idrici di acqua di pozzo sono così suddivisi:

- 49,0 %      usi industriali fabbricato di produzione 24
- 44,1 %      usi industriali fabbricato di produzione 12
- 2,8 %       funzionamento impianto depurazione e altri usi ecologici
- 2,43 %     centrale termica
- 1,67 %     altri usi (laboratori, magazzini...)

il dettaglio relativo all'uso industriale delle acque di cui sopra è il seguente:

- 88,2 %     usi industriali fabbricato di produzione 24
- 9,8 %      lavaggi (acque reflue poi inviate all'impianto di depurazione acque)
- 2,0 %      uso nel processo produttivo come materia prima

Le acque utilizzate nel processo produttivo sono prima trattate con processo di addolcimento con addolcitore a scambio ionico per le acque dell'area 12 ( e dal febbraio 2007 anche in area 14), e con demineralizzatore ad osmosi per le acque dell'area 24.

Esiste anche addolcitore a scambio ionico per l'acqua di alimento della centrale termica.

Le acque potabili sono fornite dal consorzio attraverso due prese poste:

- a NORD con un consumo nel 2005 di 9.749 mc utilizzati principalmente dalle seguenti utenze: spogliatoio centrale, mensa, laboratori del fabbricato Area 6, servizi igienici fabbricati Aree 5 e 6 .
- a SUD con un consumo nel 2005 di 11.041 mc utilizzati principalmente dalle seguenti utenze: laboratori del fabbricato Area 23, servizi igienici fabbricati Aree 23 e 24.

La concessione di derivazione era relativa a due pozzi P1 e P2 attivi nello stabilimento ed era pari a 0,3 moduli, sufficienti a coprire il fabbisogno industriale ed igienico-sanitario dello stabilimento. Dal 2001 il pozzo P2 non è più utilizzato a causa della rottura della colonna montante (verrà in seguito chiuso) e di conseguenza ne è stata prevista la sostituzione con il pozzo P2bis autorizzato con Decreto D.G. n.5109/271 del 2002 e concluso nel 2003.

### **Produzione di energia**

#### **Produzione di energia termica (vapore) per impianti di produzione**

Nello stabilimento sono presenti due caldaie per la produzione di vapore a 13 bar, alimentate a gas metano ed ubicate in Area 22 (Centrale termica, Officina e Cabina di Trasformazione), ed una per riscaldamento olio diatermico.

I generatori hanno potenzialità pari rispettivamente a 4.000.000 kcal/h, 3.000.000 kcal/h e 800.000 kcal/h.

#### **Energia per riscaldamento ambienti**

Nello stabilimento sono presenti due caldaie per riscaldamento alimentate a gas metano, ubicate in Area 5 (Portineria, Mensa , Uffici), con potenzialità rispettivamente di 360.000 kcal/h (418 kW) e di 250.000 kcal/h (291 kW).

L'energia elettrica utilizzata è interamente acquistata dalla società Enel S.p.A..

E' presente un *Gruppo Elettrogeno di emergenza* (costituito da due motori diesel) alimentato a gasolio la cui potenza nominale di targa è pari a 500 kW.

#### **Caratteristiche delle unità termiche di produzione di energia**

<b>Unità termiche di produzione</b>			
<b>Sigla dell'unità</b>	<b>M8</b>	<b>M9</b>	<b>M10</b>
<b>Potenzialità effettiva Kcal/h</b>	4.000.000	3.000.000	800.000
<b>Portata gas in emissione Nmc/h</b>	12.000	9.500	2.800
<b>Identificazione dell'attività</b>	6	6	6
<b>Costruttore</b>	BONO Energia S.p.A.	Macchi	BONO Energia S.p.A.
<b>Modello</b>	OMP 4000	Titan	OMV 800
<b>Anno di costruzione</b>	2003	1969	1992
<b>Tipo di macchina</b>	Caldaia	Caldaia	Caldaia
<b>Tipo di generatore</b>	Generatore di calore ad olio diatermico	Generatore di vapore	Generatore di calore ad olio diatermico

Tipo d'impiego	Produzione vapore di Centrale	Produzione vapore di Centrale	Riscaldamento olio diatermico
Fluido termovettore	Olio diatermico	Vapore	Olio diatermico
Temperatura camera di combustione (°C)	n.d.	n.d.	n.d.
Rendimento %	93.4	93	94.1
Sigla dell'emissione (rif. Alla planimetria)	E22/1	E22/2	E22/3

### Consumi energetici

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

Prodotto	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	Totale (KWh/t)
1.1	63	408	471
1.2	34	157	191
2.1	63	408	471
2.2	34	157	191
3.1	63	408	471
3.2	34	157	191
4.1	221	0	221
5.1	31	204	235
5.2	110	0	110
5.3	17	78	96

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

### Consumo totale di combustibile

Si riporta di seguito il consumo totale di combustibile, espresso in tep (tonnellate equivalenti di petrolio), degli ultimi 3 anni per l'intero complesso IPPC:

Fonte energetica	2003 (tep)	2004 (tep)	2005 (tep)
Energia elettrica	1.082,6	1.070,2	1.133,6
Metano	781,3	750,2	882,3

## **B.4 Cicli produttivi**

### **AREA 12**

Le lavorazioni eseguite in tale area consistono in:

- ✓ *Polimerizzazioni*
- ✓ *Sostituzioni*
- ✓ *Addizioni*
- ✓ *Condensazioni*
- ✓ *Esterificazioni*
- ✓ *Carbossimetilazioni*
- ✓ *Solfatazioni*
- ✓ *Miscelazioni*

Si presentano, di seguito, le sintesi realizzate nel reparto di produzione AREA 12:

### **SINTESI INTERMEDIO CANDEGGIANTI OTTICI E CANDEGGIANTI OTTICI**

#### **A. Produzione dell'intermedio ACMID-MEO per candeggianti ottici**

##### **Ciclo tecnologico**

Sintesi dell'intermedio ACMID-MEO: addizione dell'acrilammide alla monoetanolamina preventivamente caricata nel reattore (30-40°C). Stoccaggio dell'intermedio a temperatura ambiente e pressione atmosferica.

#### **B. Produzione di candeggianti ottici**

##### **Ciclo tecnologico**

Sintesi: tre reazioni di sostituzione operate sul cloruro di cianurile mediante utilizzo del sale sodico dell'acido disolfonico, ammine primarie o secondarie, alifatiche o aromatiche.

Le reazioni sono condotte dosando i componenti in modo da mantenere la temperatura tra 0° e 10°C per il primo stadio, tra 10° e 40°C per il secondo e tra 40° e 100°C per il terzo (fluido di raffreddamento in camicia e dosaggio di ghiaccio). Alcune reazioni coinvolgono l'intermedio ACMID-MEO. A seguire: Separazione, filtrazione, ultrafiltrazione. Solubilizzazione e standardizzazione, chiarificazione. Stoccaggio dei prodotti finali e confezionamento.

### **PRODUZIONE DI AMMORBIDENTI ED ANTISCHIUMA**

Produzione di ammorbidenti e antischiuma per la fabbricazione di additivi per l'industria tessile, cartaria e del cuoio.

##### **Ciclo tecnologico**

Condensazione (o esterificazione) condotta sotto vuoto od in corrente di azoto a seconda dei prodotti (160-180°C). A tale temperatura (sotto vuoto od in corrente di azoto), si ha sviluppo di vapori d'acqua o di vapori di ammoniaca; il vapore acqueo è condensato e può essere riutilizzato nella formulazione finale, i vapori di ammoniaca vengono assorbiti in acqua.

Formulazione nei mescolatori sottostanti ai reattori di sintesi, a temperature di lavoro comprese tra 20 e 80°C. Invio ai serbatoi di stoccaggio e confezionamento del prodotto finale.

### **SINTESI DI ADDITIVI PER L'INDUSTRIA DELLA CARTA**

Produzione di ritentivi, drenanti e flottanti

##### **Ciclo tecnologico**

Sintesi dell'intermedio FAMO: condensazione condotta a circa 180°C tra ammine alifatiche e acidi grassi con eliminazione dell'acqua di reazione. Sintesi del prodotto finale: addizione della Poliepicloridrina

etilenica (VRN) all'intermedio FAMO a 20°C. Riscaldamento graduale da 20 a 70°C. Stoccaggio e confezionamento.

#### **CARBOSSIMETILAZIONI DI ALCOLI ALIFATICI**

Produzione di detergenti ed imbibenti per industria tessile.

##### **Ciclo tecnologico**

Sintesi (reazioni di carbossimetilazione, debolmente esotermiche): addizione del monocloroacetato sodico all'alcol in ambiente anidro ed a temperatura tra 40 e 75°C. Separazione, formulazione e confezionamento.

#### **SOLFATAZIONE**

Produzione di ingrassi per cuoio.

##### **Ciclo tecnologico solfatazione olii**

Solfatazione lenta a bassa temperatura (25-30°C). Neutralizzazione con NaOH al 30% (25-50°C). Separazione dell'olio solfitato dalle acque di processo. Formulazione finale a temperatura ambiente, stoccaggio e confezionamento.

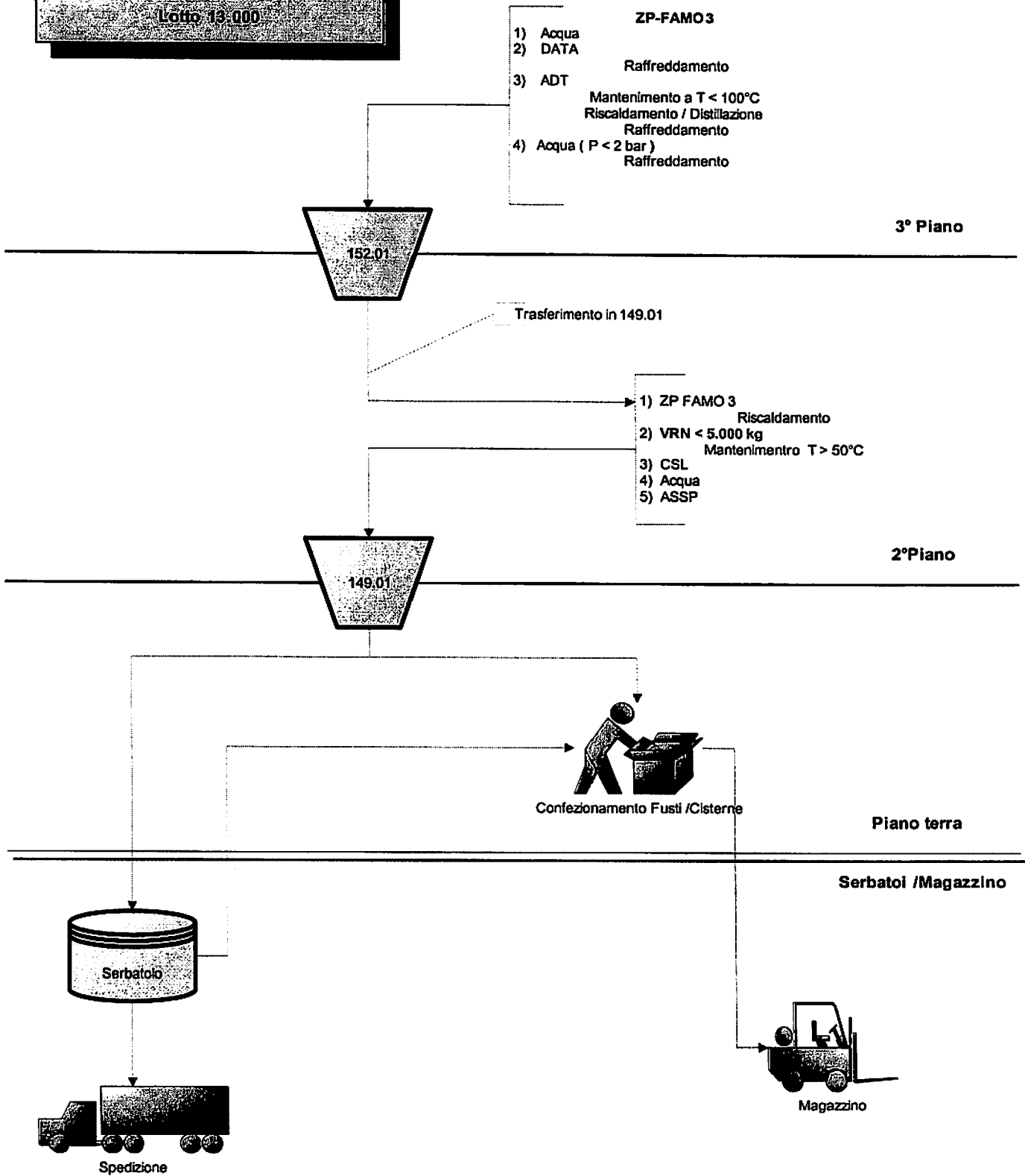
#### **MISCELE LIQUIDE VARIE**

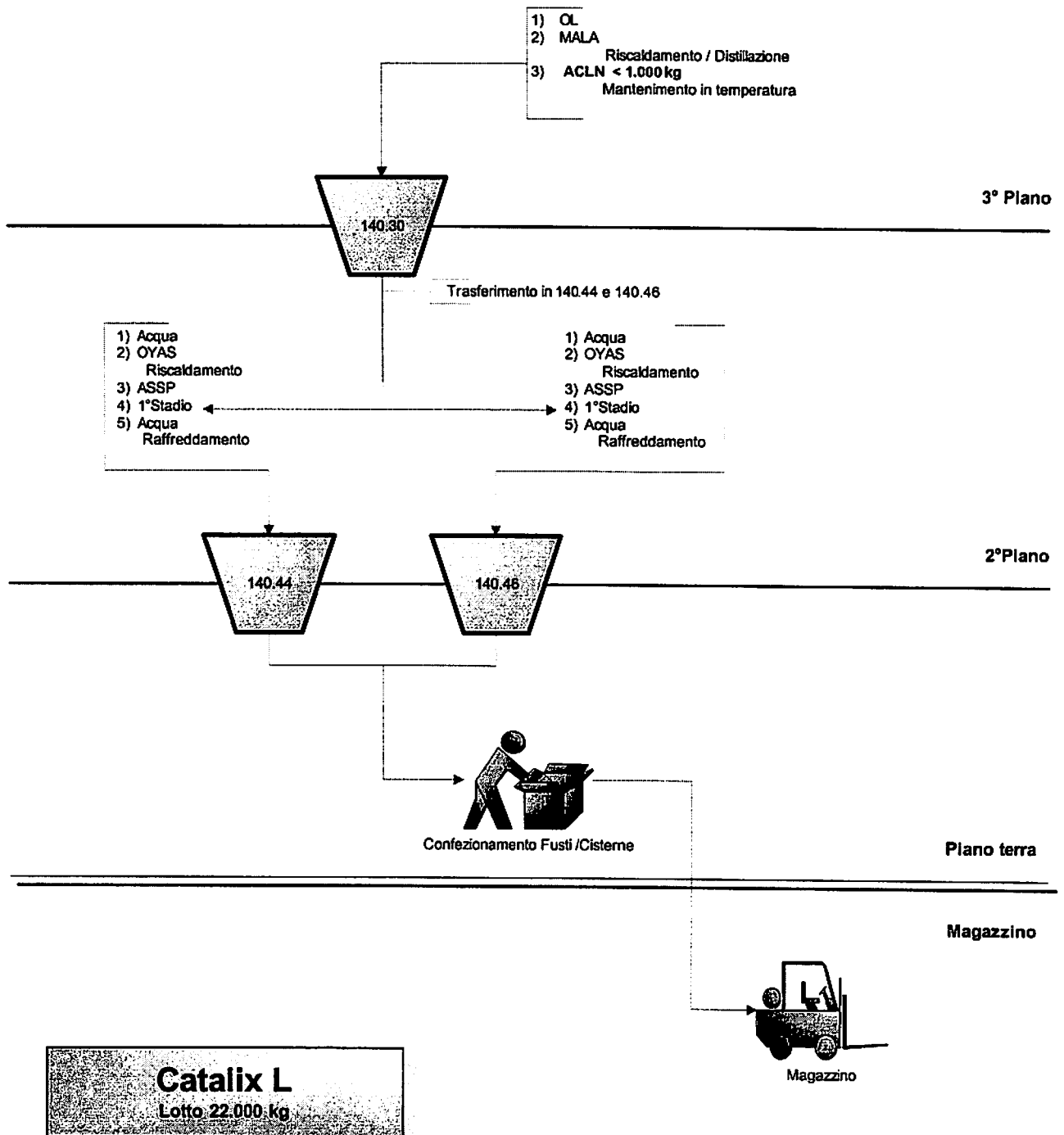
Formulazioni varie ottenute mediante caricamento delle sostanze in appositi miscelatori operanti a modeste temperature (20-80°C) e sotto agitazione. In particolare sono prodotti derivati caseinici con impiego di olii vari, caseina, soluzione di ammoniaca e morfolina e possibile utilizzo di modeste quantità di liquidi infiammabili (R10, R11) (ad esempio alcool isopropilico, normalpropilico).

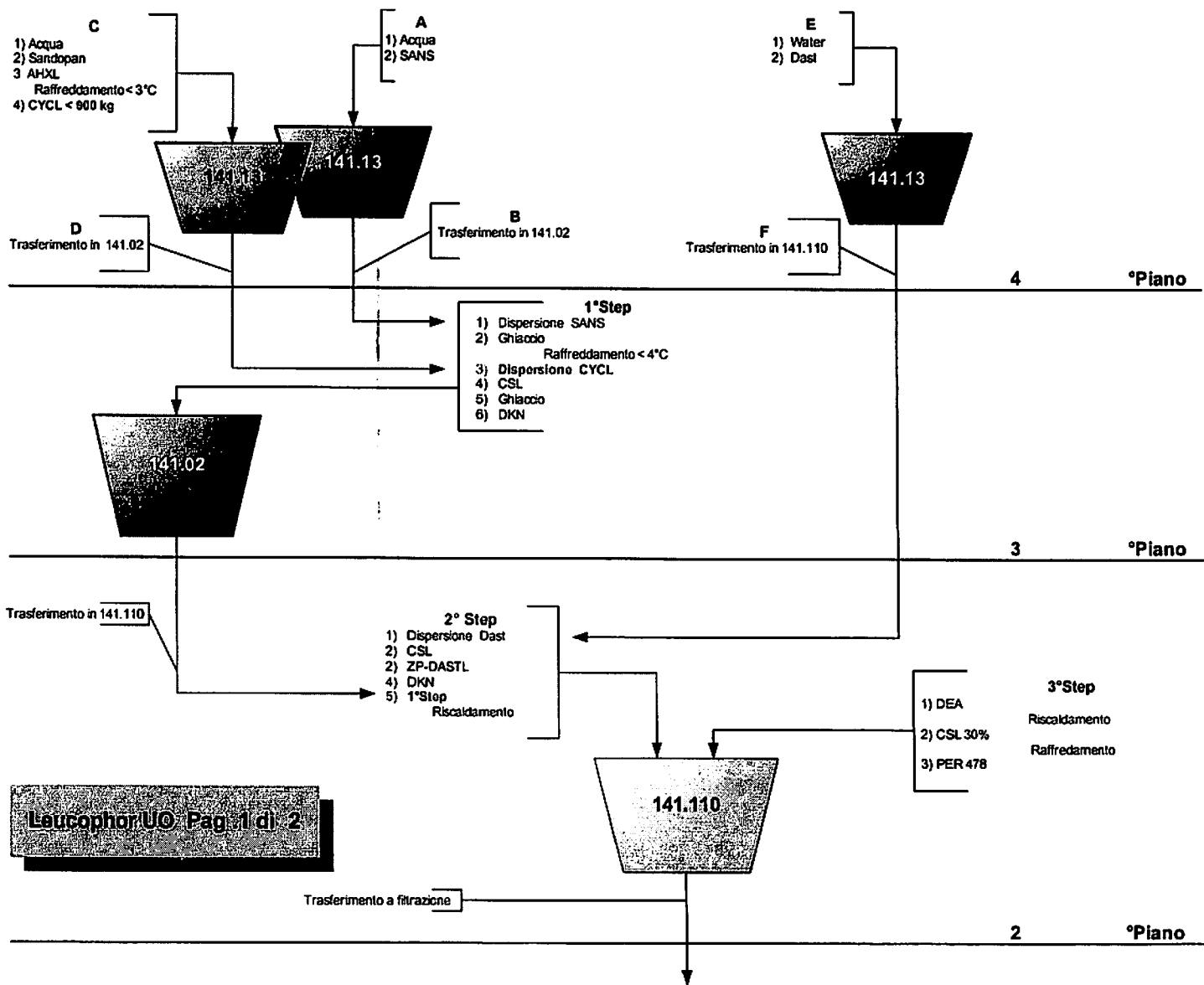
Si rappresentano gli schemi logici per i processi produttivi ritenuti più significativi:



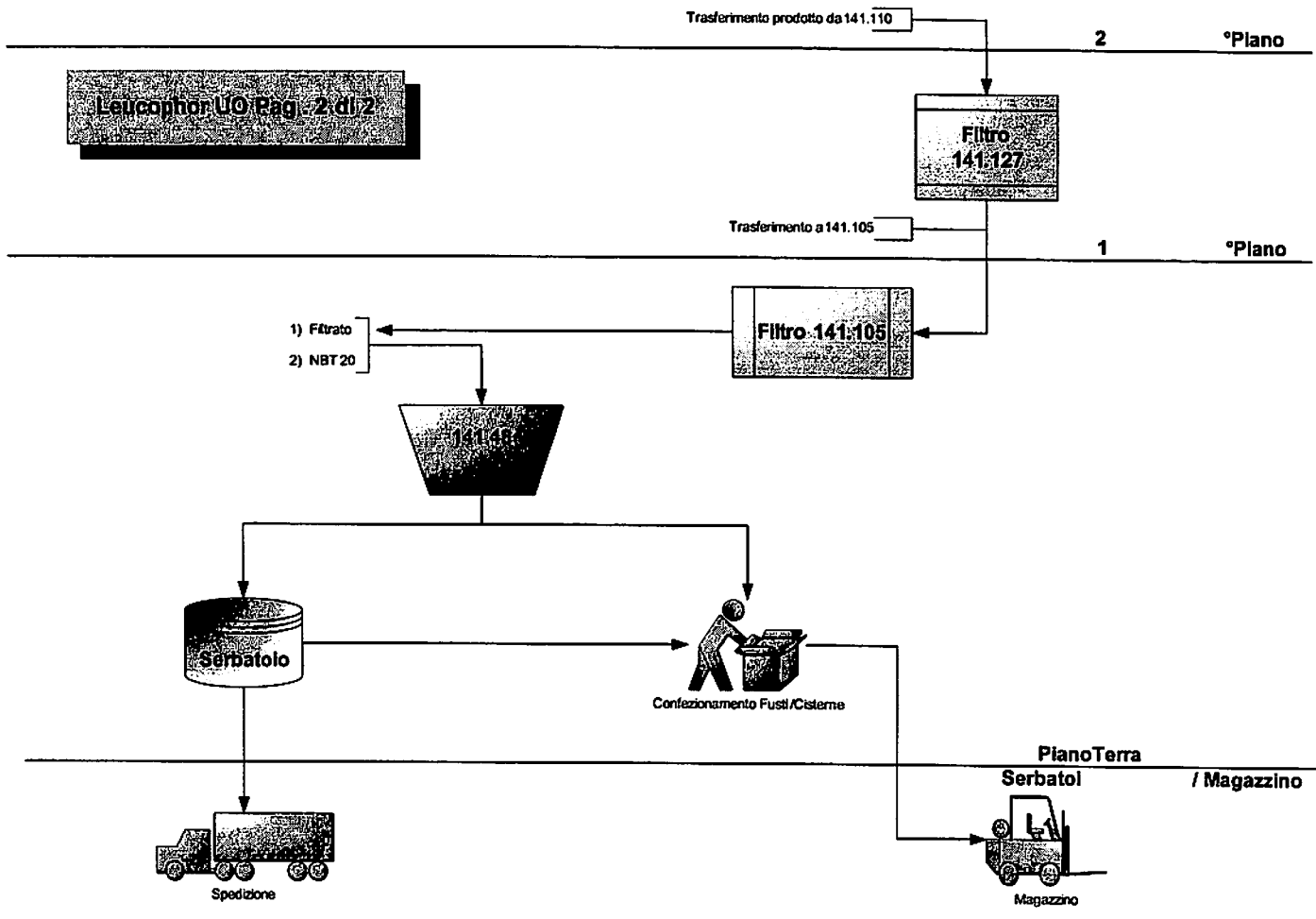
**Cartaretin IN**  
Lotto 13-000





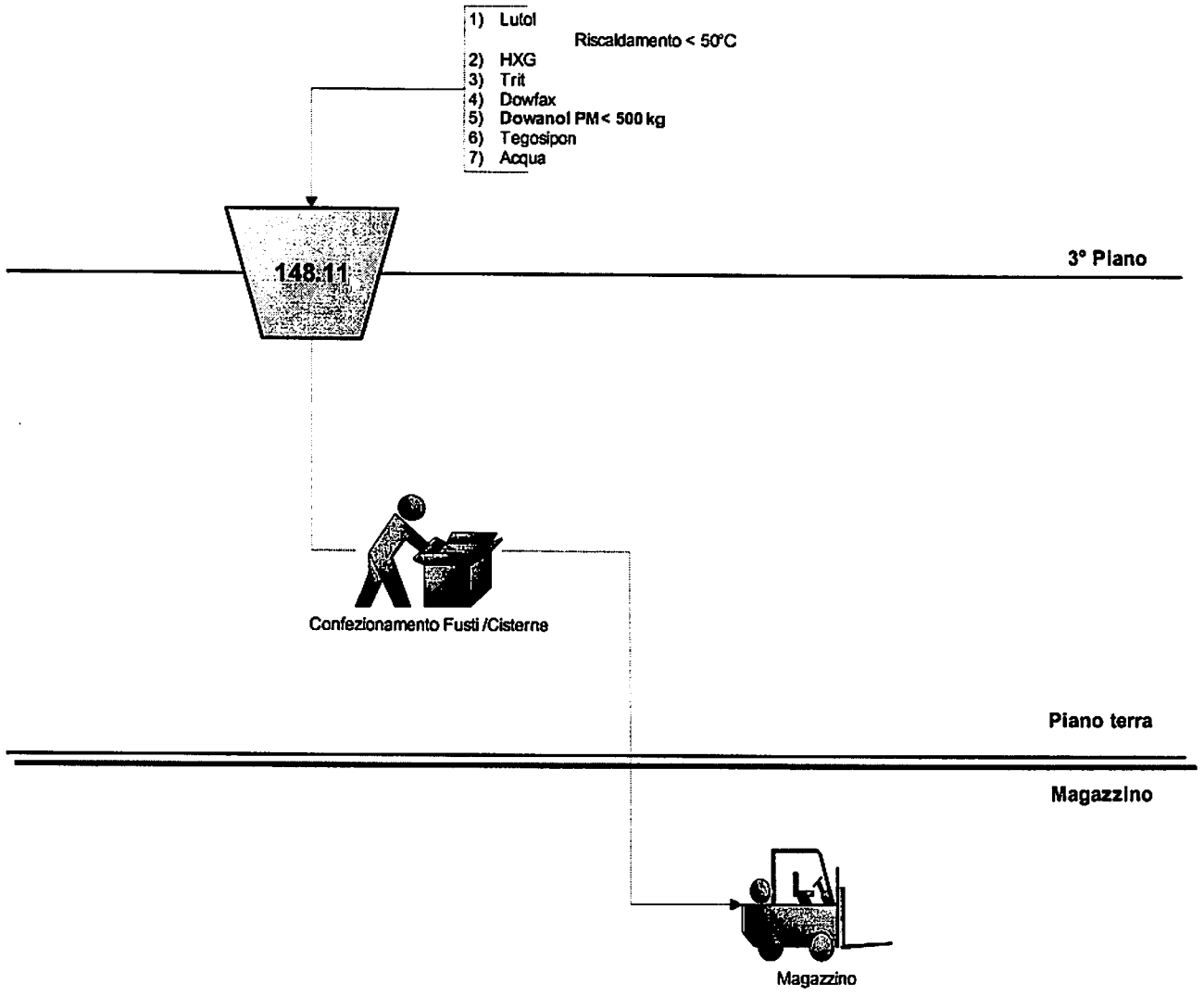


Leucophor UO Pag 1 di 2



# Sandopan PLIN

1000 (2.000 kg)



### AREA 21

L'attività in tale area prevede:

- ✓ *Produzione di inorganici per sintesi chimica*
- ✓ *Miscelazione di Coloranti/Polveri*

Si presentano, di seguito, le sintesi realizzate nel reparto di produzione AREA 21:

#### PRODUZIONE DI SODIO ZIRCONIO SOLFATO

Ciclo tecnologico

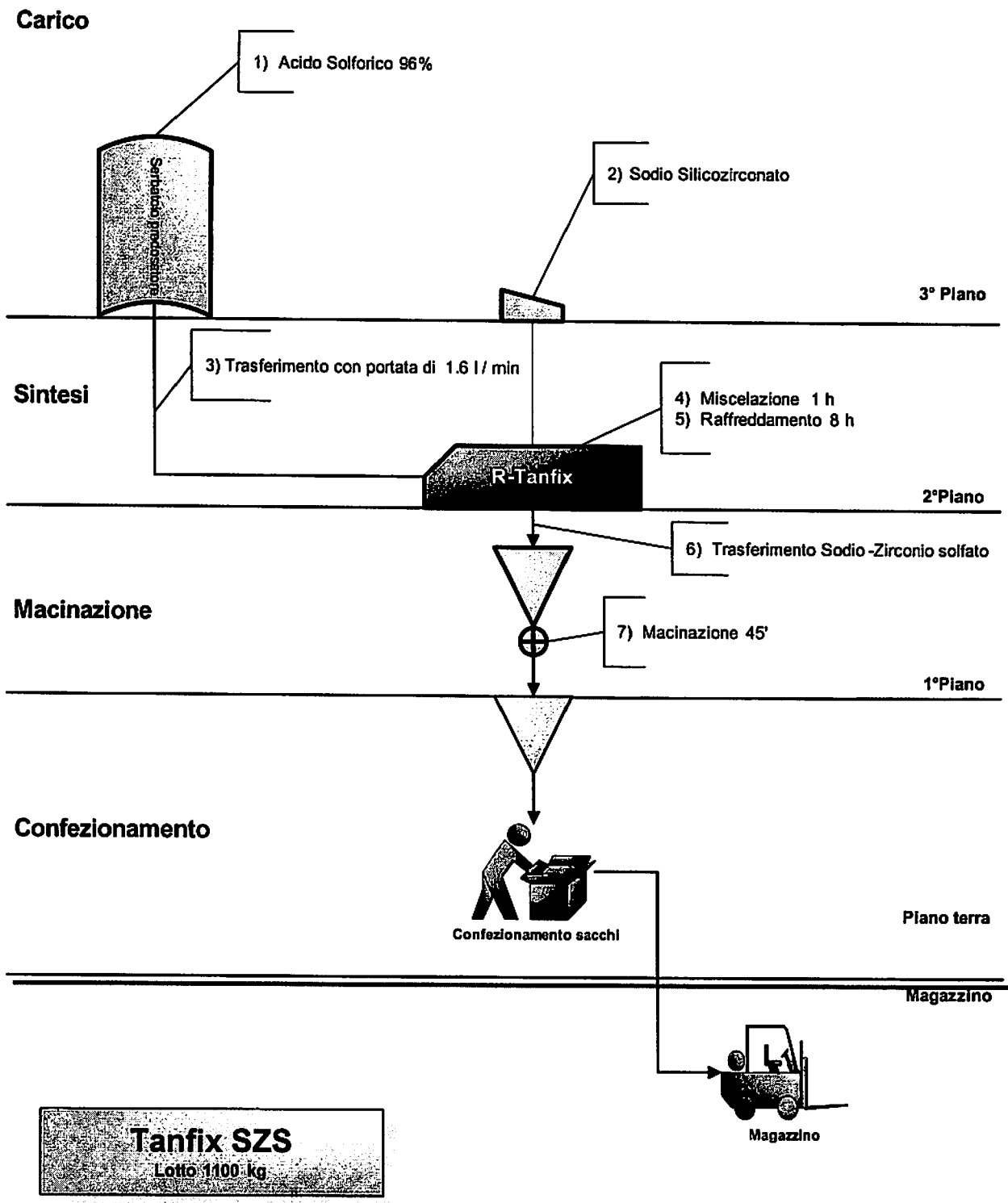
Reazione tra sale di sodio silicozirconato e acido solforico. Macinazione e confezionamento.

#### MISCELAZIONE COLORANTI

Ciclo tecnologico

1. Caricamento delle materie prime nei miscelatori o dosaggio nell'impianto di macinazione.
2. Miscelazione o macinazione (quest'ultima in corrente di azoto).
3. Confezionamento negli imballi di vendita.

Si rappresenta lo schema logico per il processo produttivo ritenuto più significativo:



Aggiunta del catalizzatore ed innesco a circa 70°C, aggiunta della preemulsione precedentemente preparata e conduzione polimerizzazione a (70-90°C) con condensazione e riflusso. Raffreddamento a (40-50°C) e neutralizzazione con alcali. Messa a punto finale e confezionamento.

**Ciclo tecnologico polimerizzazioni base olefinica**

Caricamento olefine. Riscaldamento a circa 150°C. Aggiunta catalizzatore. Conduzione polimerizzazione con aggiunta anidride maleica a (140-160°C). Neutralizzazione con alcali a 80-90°C. Messa a punto e confezionamento.

### MISCELE LIQUIDE VARIE

Formulazioni varie ottenute mediante caricamento delle sostanze in appositi miscelatori operanti a modeste temperature (20-80°C) e sotto agitazione. In particolare sono impiegati olii vari, tensioattivi, emulsionanti con utilizzo di modeste quantità di liquidi infiammabili (R10, R11).

Si rappresentano gli schemi logici per i processi produttivi ritenuti più significativi:



## AREA 24

Le lavorazioni eseguite in tale area consistono in:

- ✓ *Solfonazioni / Solfitazioni*
- ✓ *Solfometilazioni*
- ✓ *Quaternizzazioni*
- ✓ *Fosfatazioni di alcoli*
- ✓ *Polimerizzazioni in fase acquosa*
- ✓ *Miscelazioni*

Si presentano, di seguito, le sintesi realizzate nel reparto di produzione AREA 24:

### SOLFITAZIONE DI OLI ED ALCOLI

Produzione di ingrassi per cuoio ed ausiliari di riconcia.

**Ciclo tecnologico**

Ossidazione degli olii naturali e sintetici condotta a (90-95°C) con aria, oppure Esterificazione degli alcoli grassi con anidride maleica condotta a (80-90°C). Addizione di soluzione solfitante (bisolfito) a (80-100°C). Formulazione finale, stoccaggio o confezionamento.

### SOLFOMETILAZIONE

Produzione di ausiliari di sintesi per tessile e ausiliari di riconcia per cuoio.

**PRINCIPALI MATERIE PRIME:**

**Ciclo tecnologico**

Caricamento in successione delle materie prime. Riscaldamento a temperatura (90-140°C) a riflusso o a circuito chiuso. Raffreddamento e messa a punto. Confezionamento.

### PRODUZIONE TANNINI SINTETICI

**Ciclo tecnologico**

Solfonazione del fenolo con acido solforico a (80-100°C). Addizione di soluzione acquosa di urea a (60-80°C). Condensazione con formaldeide a (70-80°C). Parziale neutralizzazione con alcoli. Aggiunta di fenolo/intermedio bisfenolo A. Condensazione con formaldeide a (60-80°C). Neutralizzazione finale con alcoli. Messa a punto. Confezionamento e trasferimento a stoccaggi.

### QUATERNARIZZAZIONE

Produzione di ausiliari di sintesi per tessile.

**Ciclo tecnologico**

Caricamento Materie Prime. Riscaldamento a 60°C e conduzione reazione a 100°C. Raffreddamento e carico alcoli e acqua. Distillazione in circuito chiuso sotto vuoto a circa 70°C con recupero di alfa picolina. Raffreddamento, messa a punto e confezionamento.

### FOSFATAZIONE DI ALCOLI

Produzione di ausiliari per riconcia ed ausiliari tessili.

**Ciclo tecnologico**

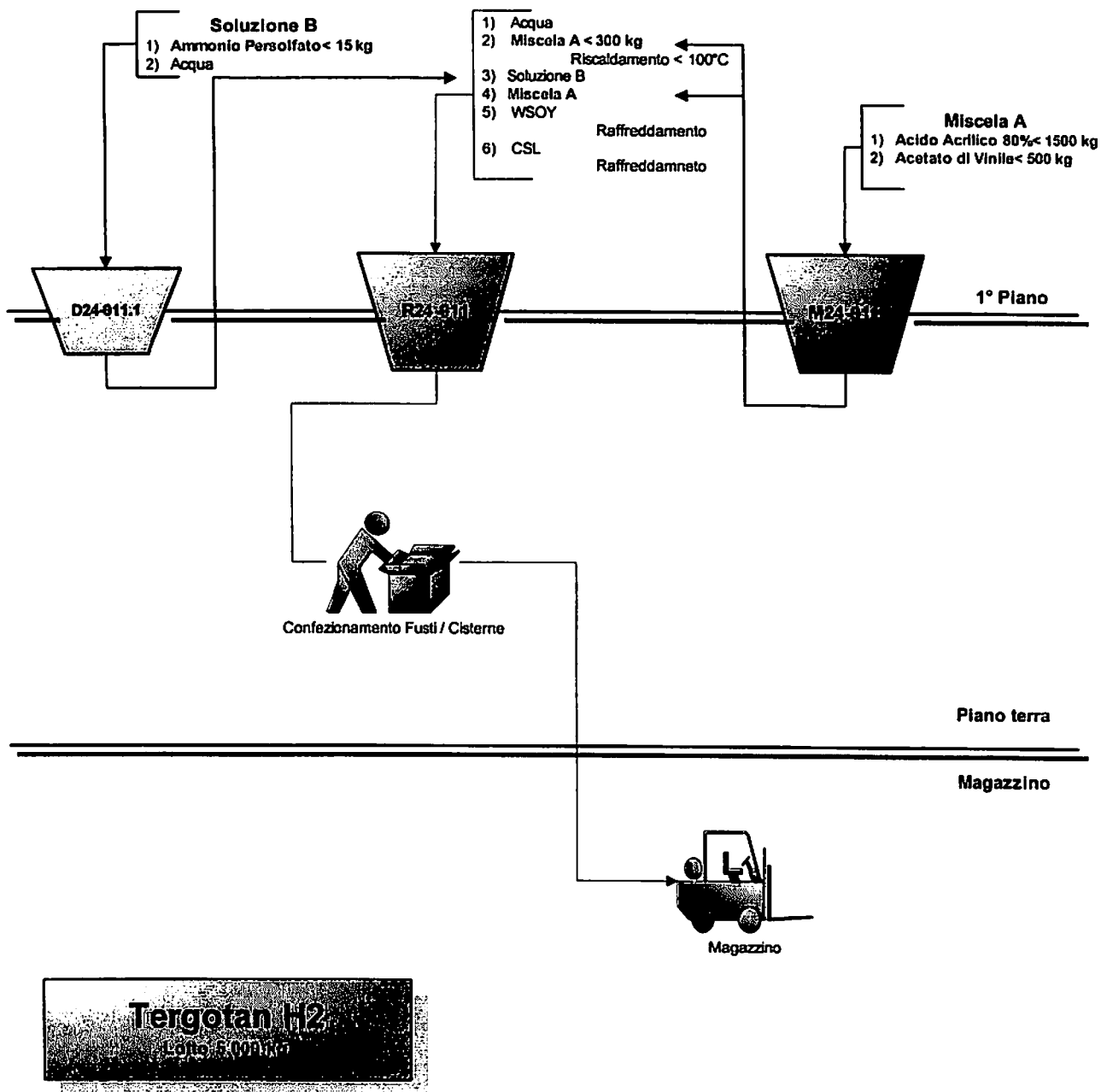
Caricamento alcoli. Aggiunta Anidride Fosforica in ciclo chiuso, reazione tra 40 e 90°C. Raffreddamento e successivo trattamento con Acqua Ossigenata. Messa a punto finale e confezionamento.

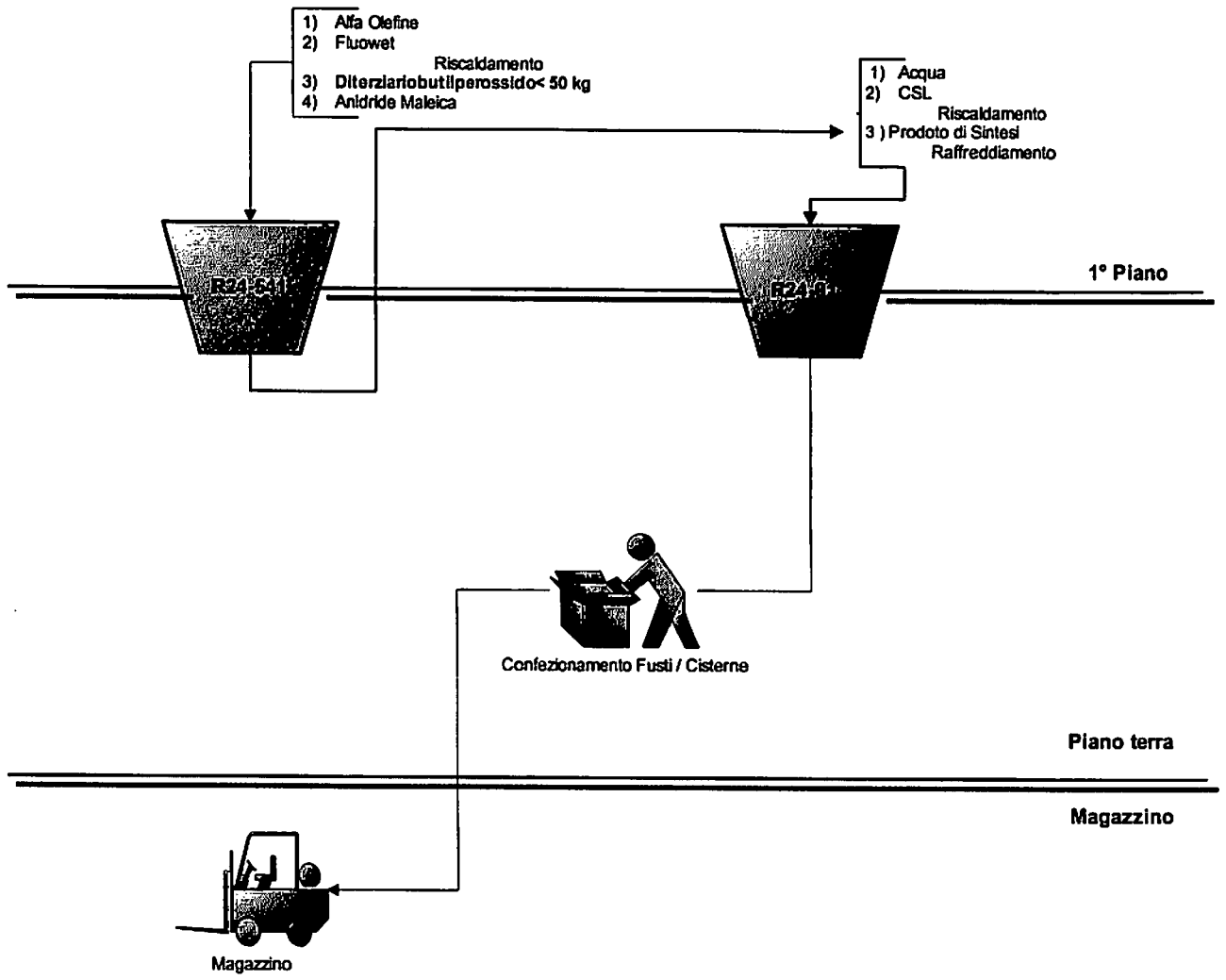
### POLIMERIZZAZIONI IN FASE ACQUOSA

Produzione di ausiliari per riconcia ed ausiliari tessili.

**Ciclo tecnologico polimerizzazioni base acrilica**

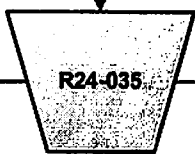
Preparazione pre-emulsione, caricamento di acido acrilico/vinilacetato e miscelazione con eventuale preneutralizzazione. Caricamento acqua demineralizzata in altro miscelatore e riscaldamento a (70-90°C).





**Di - Isoamilsolfo (cd) n. 17**  
 L. 12/00/00

- 1) Anidride Maleica
- 2) Alcol Isoamilico < 2000 kg
- 3) Paratoluenosolfonico  
 Riscaldamento < 100°C  
 Raffreddamento
- 4) Alcol Isoamilico < 600 kg  
 Riscaldamento / Distillazione < 150°C  
 Raffreddamento
- 5) Isopropilico < 800 kg  
 Riscaldamento < 100°C
- 6) BSF soluzione  
 Raffreddamento
- 7) Isopropilico < 1500 kg
- 8) Acqua
- 9) Imbibente AJ 75



1° Piano



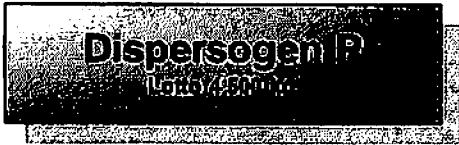
Confezionamento Fusti Fe

Piano terra

Magazzino



Magazzino



- 1) Acqua
- 2) CSL
- 3) BSF
- 4) Parametacresolo < 700 kg
- 5) Formaldeide 24.5%  
Riscaldamento  
Raffreddamento < 90°C
- 6) Acqua  
Raffreddamento < 60°C
- 7) SAO  
Raffreddamento



1° Piano



Confezionamento Fusti / Cisterne

Piano terra

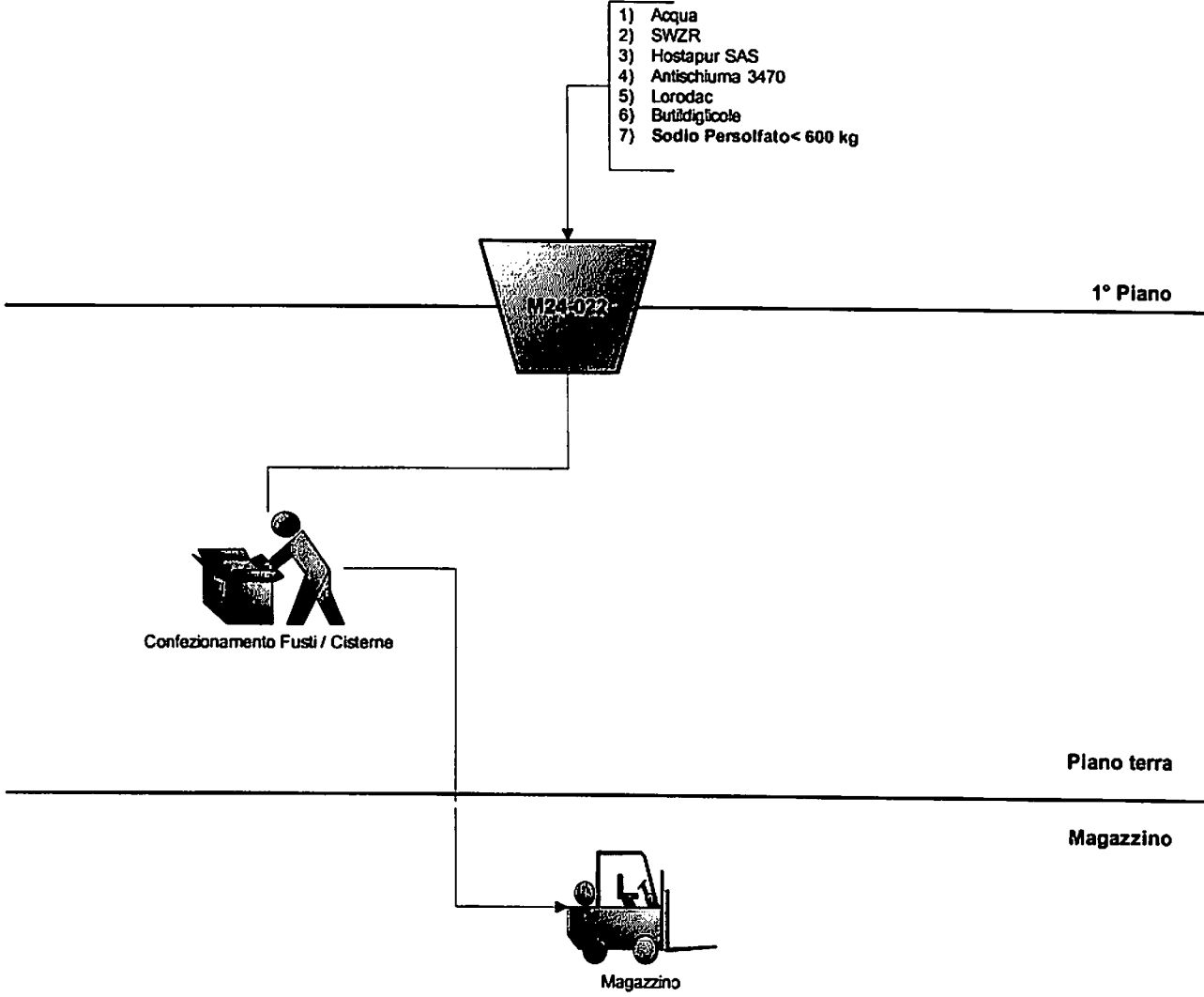
Magazzino



Magazzino

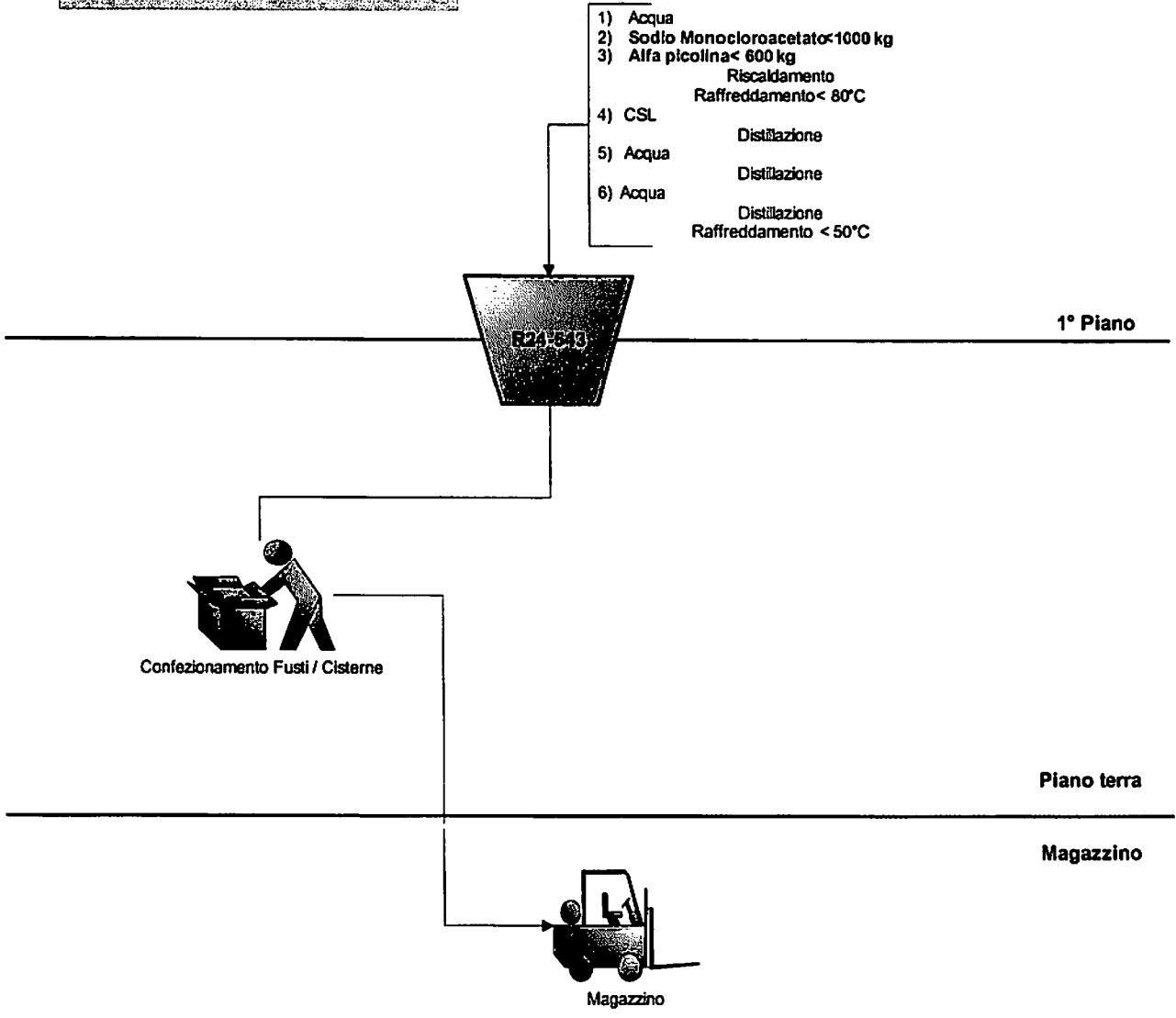


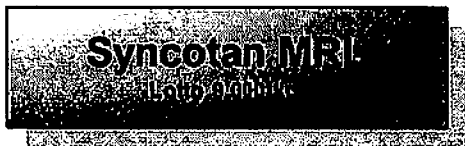
- 1) Acqua
- 2) SWZR
- 3) Hostapur SAS
- 4) Antischiuma 3470
- 5) Lorodac
- 6) Butidigicole
- 7) Sodio Persolfato < 600 kg



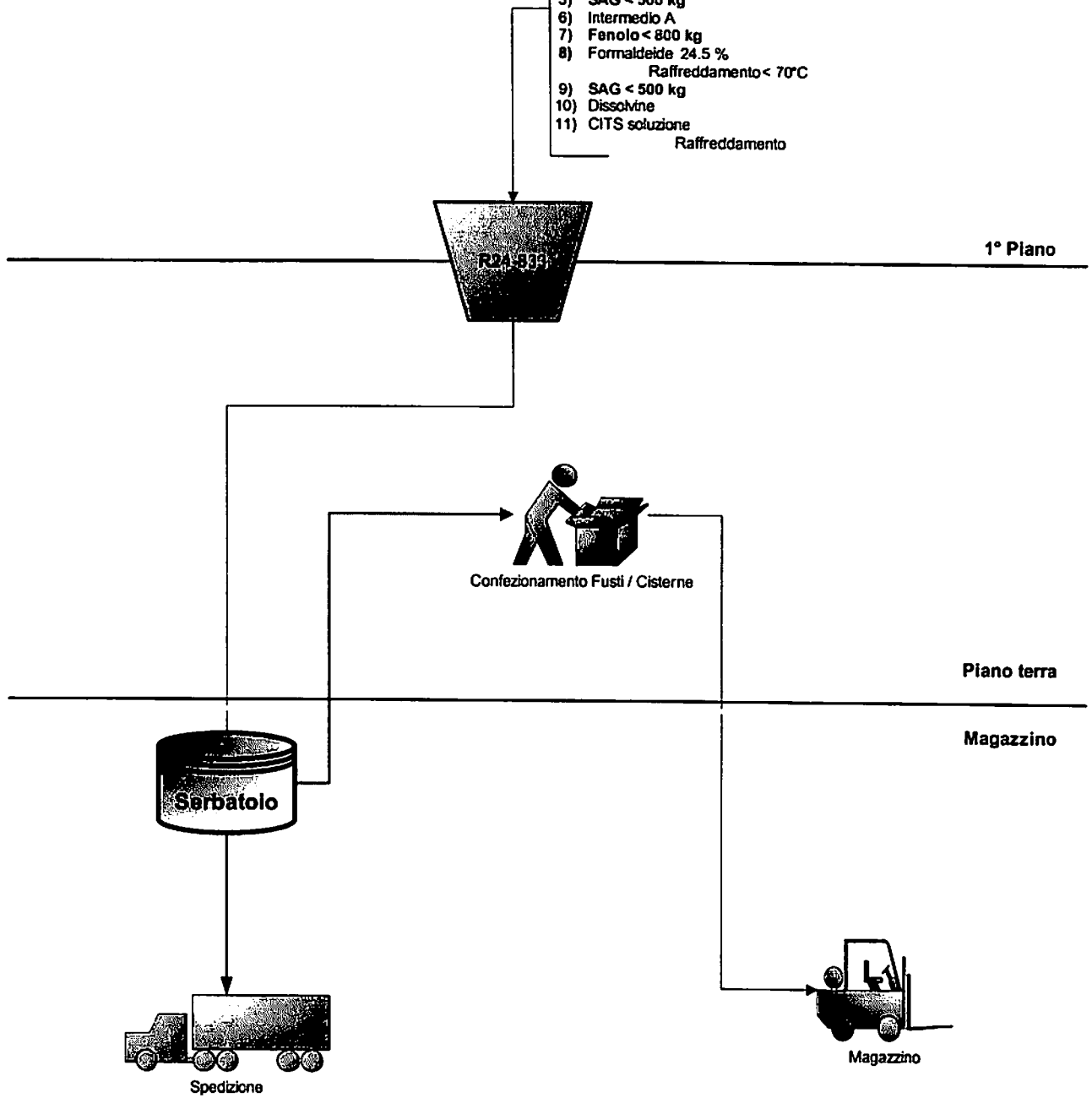


- 1) Acqua
- 2) Sodio Monocloroacetato < 1000 kg
- 3) Alfa picolina < 600 kg
- Riscaldamento
- Raffreddamento < 80°C
- 4) CSL
- Distillazione
- 5) Acqua
- Distillazione
- 6) Acqua
- Distillazione
- Raffreddamento < 50°C

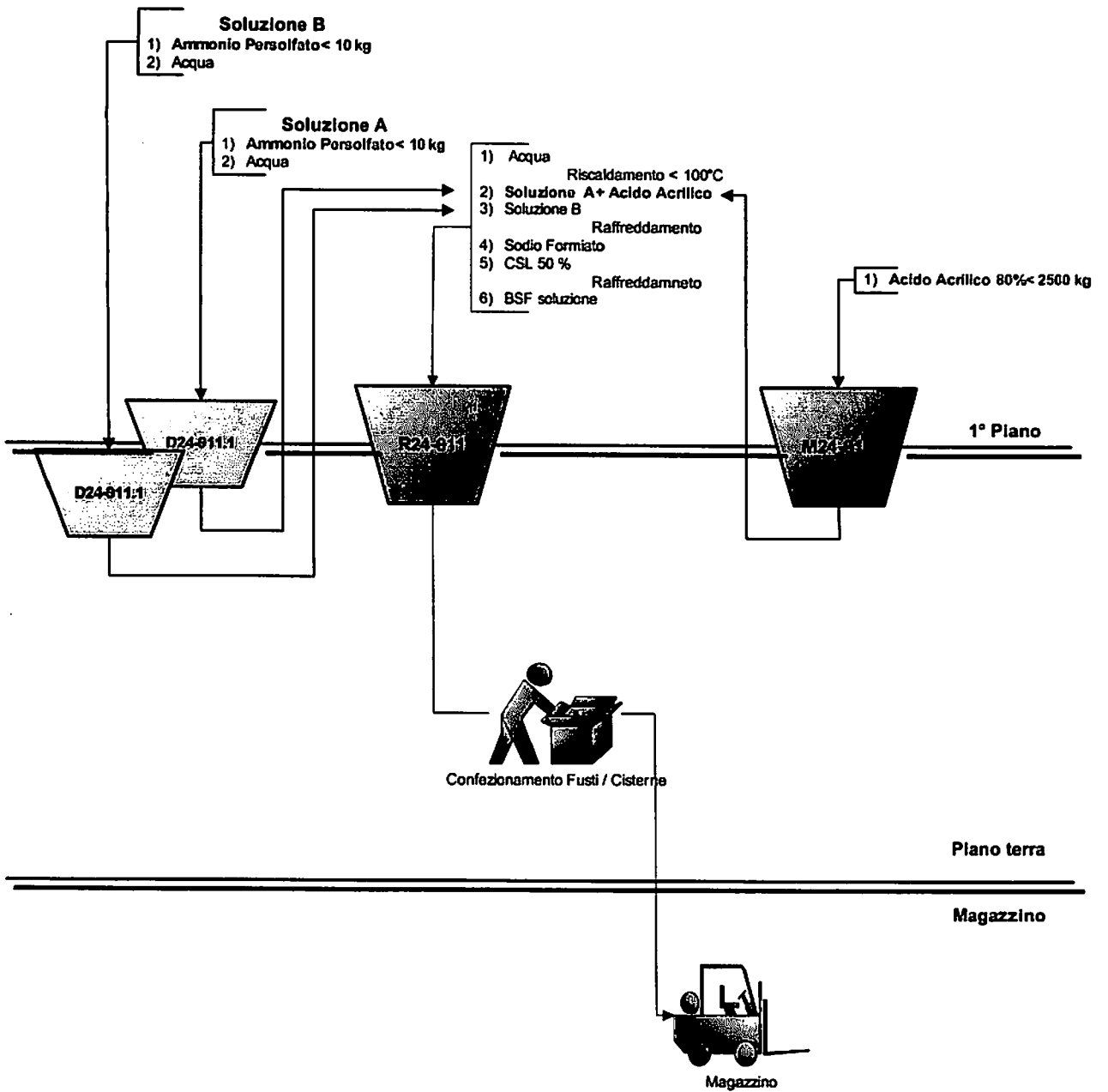




- 1) Fenolo < 1500 kg
- 2) SWFR  
Raffreddamento < 70°C
- 3) HST soluzione
- 4) Formaldeide 24.5 %  
Raffreddamento < 70°C
- 5) SAG < 500 kg
- 6) Intermedio A
- 7) Fenolo < 800 kg
- 8) Formaldeide 24.5 %  
Raffreddamento < 70°C
- 9) SAG < 500 kg
- 10) Dissolvine
- 11) CITS soluzione  
Raffreddamento







**Tergotan PR**  
 Lato 8.000 kg

#### AREA 14

L'attività in tale area prevede:

- ✓ *Produzione di paste pigmentate in forma liquida a base acquosa*

La produzione si effettua a "batch"; ogni "batch" prevede le seguenti fasi di lavorazione:

1. Caricamento materie prime: acqua addolcita; soluzione di caseina (appositamente preparata in reparto partendo da acqua addolcita calda e caseina in forma solida), ed altri additivi in forma liquida in contenitori metallici da 2500 lt;
2. Impasto in un miscelatore tipo "cowless" del contenuto del contenitore di cui sopra e pigmento in forma solida;
3. Macinazione in un mulino a microsferi in modo da ridurre la granulometria del pigmento contenuto nella dispersione acquosa;
4. Omogeneizzazione ed addensamento sotto un altro miscelatore "cowless";
5. Confezionamento in fusti.

## QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC o NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURA TA (h)	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIME NTO	ALTEZ ZA CAMI NO (m)	SEZI ONE CAMI NO (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione						
1, 3	E12/1	137/20	Cappa bilancia sist pesat AZ	6 + 7	19	COVNM Epicloridrina SOx Polveri totali Polveri di Acrilammide	Scrubber a soda	30	0.25
		138/18	Catch tank 30 m <sup>3</sup>						
		141/112	Condensatore autoclave 141/110						
		141/127	Valvola sicurezza filtro Niagara						
		141/24	Sfiato serbatoio condensati						
		142/01	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		142/04	Tramoggia di carico polveri						
		142/08	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		143/09	Autoclave						
		143/37	Sfiato serbatoio						
		144/34	Serbatoio per intermedi						
		148/11	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		151/01	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		151/03	Serbatoio raccolta-valvola di sicurezza						
		151/04	Assorbitore ammoniaca						
		152/01	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		152/02	Condensatore						
		152/03	Serbatoio raccolta condensato						
152/04	Pompa vuoto ad anello liquido								
152/06	Serbatoio								
153/01	Autoclave								
1	E12/2	136/117	Cappa aspirazione filtro pressa	5	18	Ammoniaca COVNM Acido acetico	Scrubber ad acqua	30	0.25
		136/164	Serbatoio polmone HCl 36%						
		136/182	Serbatoio polmone Soda 30%						
		140/16	Serbatoio raccolta soluzione ammoniacale da 140						
		140/21	Pompa vuoto ad anello liquido						
		140/30	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		140/32	Scambiatore di calore						
		140/33	Assorbitore vapori NH3						

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURA TA (h)	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIME NTO	ALTEZ ZA CAMI NO (m)	SEZI ONE CAMI NO (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione						
1	E12/8	140/34	Neutralizzatore vapori NH3	24	18	COVNM  Cloro e composti inorganici (acido cloridrico)  Polveri totali  Polveri di Acrilammide	Srubber a soda	30	0.25
		140/39	Serbatoio valvola di sicurezza						
		140/48	Serbatoio raccolta - valvola di sicurezza						
		140/55	Pompa vuoto ad anello liquido						
		141/48	Mescolatore						
		144/33	Pompa vuoto ad anello liquido						
		144/50	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		144/80	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		145/04	Autoclave						
		146/01	Autoclave-Valvola di sicurezza						
		147/04	Autoclave						
		154/01	Valvola di sicurezza						
		154/01	Autoclave-ex 145/07						
		136/06	Autoclave pilota 600 L valvola di sicurezza						
140/44	Mescolatore								
140/45	Mescolatore								
140/46	Mescolatore								
140/49	Serbatoio polmone ACLN								
140/51	Serbatoio								
140/51	Serbatoio								
141/02	Autoclave								
141/110	Valvola sicurezza e sfiato autoclave 141/110								
141/114	Pompa vuoto ad anello liquido								
141/13	Autoclave dispersioni								
141/20	Autoclave soluzioni liquide								
141/22	Pompa vuoto ad anello liquido								
141/81	Tino con agitatore								
141/82	Tino con agitatore								
142/01	Autoclave								
142/09	Condensatore autoclave 142/08								
142/30	Pompa vuoto ad anello liquido								
149/02	Mescolatore								
150/01	Autoclave								
150/13	Pompa vuoto ad anello liquido								
4	E21/1	Area 21		8	26	Polveri totali	Filtro a	23	0.07

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA (h)	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione						
5	E21/2 E21/3	Fabbricato miscelazione coloranti + Ausiliari chimici inorganici		8	24		maniche "Fiorentini" con ventilatori controcorrente e coclee di estrazione + batteria di filtri tipo a materassino filtrante		
1, 2, 3	E24/1	Area 24	(*)	24 (Durata stimata per attività IPPC. Funzionamento anche contemporaneo)	27/21/17	COVNM SOx Cloro e composti inorganici (acido cloridrico) Formaldeide Acido acrilico Polveri totali P.t., monocloroacetato di sodio Etere etilico Anidride maleica	Sistema multiplo (**): S1 S2 S3 S5	54	0.06
5	E14/1	Area 14	Impasto pigmenti	10/12	ambiente	Polveri pigmenti organici ed inorganici	Filtro a tessuto	6.5	0.196
6	E22/1	Area 22	Caldala centrale termica		142.8	CO NOx		nd	nd
6	E22/2		Caldala centrale termica		153.1	CO NOx		nd	nd
6	E22/3		Caldala centrale termica		138	CO NOx		nd	nd

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

(\*) Nella seguente tabella sinottica si presenta il prospetto delle lavorazioni in **Area 24** associate alla relativa emissione **E24/1** con esplicazione degli impianti di abbattimento a servizio della stessa.

Fase	Emissione	Sistema di abbattimento
Esterificazione & ammidazione	Vapor d'acqua, azoto e tracce di Materie prime	Condensazione preventiva e successivo convogliamento al sistema S1
Esterificazione & ammidazione:	Aria ambiente e tracce di anidride maleica	Convogliamento al sistema S2

carico di anidride maleica		
Quaternarizzazione	Incondensabili (azoto) con tracce di alfa piccolina (MP)	Convogliamento al sistema S3 a sua volta successivamente convogliato in S1
Quaternarizzazione: carico di cloromonoacetato di sodio	Aria ambiente e monocloroacetato di sodio	Convogliamento al sistema S2
Solfitazione	Tracce di anidride solforosa	Convogliamento al sistema S1
Solfitazione: carico dell'agente solfitante solido	Aria ambiente con tracce di sodio solfito/bisolfito	Convogliamento al sistema S2
<u>Essiccazione sotto vuoto</u> <sup>1</sup>	Incondensabili (azoto) con tracce di xilolo	Convogliamento al sistema S4
	Aria ambiente con tracce di copolimero	Convogliamento al sistema S2
Ossidazione oli naturali e sintetici	Aria utilizzata per l'ossidazione con frazioni organiche volatili presenti negli oli e tracce di olio	Collegamento ad un'apparecchiatura di disoleazione ("demister") ed invio degli esausti al sistema di abbattimento S5. L'effluente così trattato è successivamente inviato al sistema S1
Solfometilazione <sup>2</sup>	Aria ambiente con tracce di sodio solfito/bisolfito	Convogliamento al sistema S2
Fosfonazione <sup>3</sup>	-	Convogliamento al sistema S1
<u>Polimerizzazione in solvente</u> <sup>1</sup>	Incondensabili (azoto) con tracce di xilolo	Convogliamento in primis al sistema S6 ed in secundis al sistema S1
<u>Polimerizzazione in solvente: carico di anidride maleica</u> <sup>1</sup>	Aria ambiente e tracce di anidride maleica	Convogliamento al sistema S2
<u>Polimerizzazione in solvente: strippaggio xilolo</u> <sup>1</sup>	Aria ambiente e tracce di xilolo	Convogliamento in primis al sistema S6 ed in secundis al sistema S1
<u>Polimerizzazione in solvente: carico del copolimero</u> <sup>1</sup>	Aria ambiente e tracce di copolimero	Convogliamento al sistema S2
Polimerizzazione in fase acquosa <sup>4</sup>	Effluenti del processo	Linea sfiati convogliata ad un condensatore, gli incondensabili inviati al sistema S1 dopo l'attraversamento di un letto di carboni vegetali attivi
Polimerizzazione in fase acquosa: carico anidride maleica	Aria ambiente e tracce di anidride maleica	Convogliamento al sistema S2

<sup>1</sup> Lavorazione autorizzata ma sinora non implementata

<sup>2</sup> La fase solfometilazione verrà condotta in ciclo rigorosamente chiuso: lo scambiatore provvederà a condensare la fase vapore che si sviluppa dalla massa in reazione e a riciclarla al suo interno, determinando così una condizione di equilibrio tra fase liquida e fase vapore. L'unica fase in cui è possibile segnalare lo sviluppo di un'effluente si identifica nel caricamento delle materie prime in polvere in tramoggia.

<sup>3</sup> Il processo di fosfonazione non dà luogo ad emissioni. Trattandosi di lavorazione in ambiente anidro, l'apparecchiatura è sottoposta a cicli alternati di vuoto/reintegro con gas inerte (azoto), al fine di allontanare l'umidità eventualmente presente prima dell'introduzione dell'anidride fosforica. Tuttavia risulta convogliata al sistema la linea di sfiato della pompa del vuoto.

<sup>4</sup> Le polimerizzazioni verranno condotte con condensatore a riflusso, per cui non si determineranno emissioni del processo. La polimerizzazione tra anidride maleica ed alfa olefine, invece, è condotta con condensatore non a riflusso.

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art.272 comma 1 della Parte Quinta al D.Lgs.152/2006 (ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991).

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
6	E1	AREA 5	Vaso espansione acqua calda
	E2		Cappa mensa
	E3		Camino centrale termica
6	E1	AREA 6	Cappa laboratorio
	E2		Cappa laboratorio
	E3		Cappa laboratorio
	E4		Cappa laboratorio
	E5		Cappa laboratorio
	E6		Cappa laboratorio
	E7		Cappa laboratorio
	E8		Cappa laboratorio
	E9		Cappa laboratorio
	E10		Cappa laboratorio
	E11		Cappa laboratorio
	E12		Cappa laboratorio
	E13		Cappa laboratorio
	E14		Cappa laboratorio
	E15		Cappa laboratorio
	E16		Cappa laboratorio
	E17		Cappa laboratorio
	E18		Cappa laboratorio
	E19		Cappa laboratorio
	E20		Cappa laboratorio
	E21		Cappa laboratorio
	E22		Cappa laboratorio
	E23		Locale tecnico
6	E1	AREA 11	Cappa laboratorio
	E2		Sfiato atmosferico Serbatoio Acque Refue
	E3		Cappa locale travasi 4° piano
1, 2, 3, 5	E5	AREA 12	Cappa laboratorio
	E4		Cella fusione
	E5		Cella fusione
	E6		Sfiati atmosferici serbatoi 4° piano
	E10.1		Linea 150
	E14		Sfiato vaso espansione olio diatermico
	E9		Sfiato atmosferico serbatoio Cepetron at
E10	Sfiato atmosferico serbatoio Zp Cepetron at		

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	E15		Sfiato atmosferico serbatoio Acido stearico
	E10.4		Sfiato atmosferico serbatoio Famo
	E10.5		Sfiato atmosferico serbatoio Famo
	E10.6		Sfiato atmosferico serbatoio Cartaretin ph liq
	E11		Sfiato atmosferico serbatoio Paramul stae
	E12		Sfiato atmosferico serbatoio Cartaretin in
	E13		Sfiato atmosferico serbatoio Cartaretin FP
6	E1	AREA 13	Sfiato atmosferico serbatoio Acido solforico
	E2		Sfiato atmosferico serbatoio Danol
	E3		Sfiato atmosferico serbatoio Oyas 40 l
	E4		Sfiato atmosferico serbatoio Meo
	E5		Sfiato atmosferico serbatoio Dea
	E6		Sfiato atmosferico serbatoio Slb
	E7		Sfiato atmosferico serbatoio Hxg
	E8		Serb OL
	E9		Sfiato atmosferico serbatoio Data
	E10		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor Shrn
	E11		Sfiato atmosferico serbatoio Ceranina hcs 50
	E12		Sfiato atmosferico serbatoio Cartaretin f
	E13		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor sac
	E14		Sfiato atmosferico serbatoio Sandopur rsk
	E15		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor ns
	E16		Sfiato atmosferico serbatoio Derminol cfs
	E17		Sfiato atmosferico serbatoio Ceranina pna
	E18		Sfiato atmosferico serbatoio Lutol 5/8
	E19		Sfiato atmosferico serbatoio Solidogen den
	E20		Sfiato atmosferico serbatoio SLGL
	E21		Sfiato atmosferico serbatoio Emmol
	E22		Sfiato atmosferico serbatoio Sao
	E23		Sfiato atmosferico serbatoio Derminol cnr



ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	E24		Sfiato atmosferico serbatoio Ammoniaca
	E27		Sfiato atmosferico serbatoio Technical vegetable oil
	E28		Sfiato atmosferico serbatoio Blow fish oil
	E29		Sfiato atmosferico serbatoio olio di pesce
	E30		Sfiato atmosferico serbatoio Cloroparaffina 30
	E31		Sfiato atmosferico serbatoio Naoh
	E32		Sfiato atmosferico serbatoio Kan
	E33		Sfiato atmosferico serbatoio Riducente de
	E34		Sfiato atmosferico serbatoio Base os 1
	E35		Sfiato atmosferico serbatoio Sandozina bfn
	E37		Sfiato atmosferico serbatoio Base os 1
	E38		Sfiato atmosferico serbatoio Formaldeide
	E39		Sfiato atmosferico serbatoio Polmone
	E40		Sfiato atmosferico serbatoio DC40
	E41		Sfiato atmosferico serbatoio Fenolo
	E42		Sfiato atmosferico serbatoio Code 123
	E43		Sfiato atmosferico serbatoio Code 145
	E44		Sfiato atmosferico serbatoio Acido solforico
	E45		Aspirazione conf. Acido acrilico
	E46		Aspirazione conf. Area 13
5, 6	E2	AREA 14	Sfiato atmosferico miscelatore Caseina
	E3		Sfiato atmosferico serbatoio Stoccaggio
	E4		Sfiato atmosferico serbatoio Stoccaggio
	E5		Sfiato atmosferico serbatoio Stoccaggio
	E6		Sfiato atmosferico serbatoio Mero
	E7		Sfiato atmosferico serbatoio Soda
	E8		Sfiato atmosferico serbatoio Soda
	E9		Sfiato atmosferico serbatoio Syncotan cbn
	E10		Serbatoio Syncotan mrl

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	E11		Sfiato atmosferico serbatoio Derminol sdi
	E12		Sfiato atmosferico serbatoio Intermedio ra
	E13		Sfiato atmosferico serbatoio Vos
	E14		Sfiato atmosferico serbatoio Plg
	E15		Aspirazione laboratorio Imp. Pilota
6	E1	AREA 15	Sfiato atmosferico Silos calce
	E2		Emissione diffusa vasca 1° stadio bio.
	E3		Emissione diffusa vasca 2° stadio bio.
	E4		Emissione diffusa vasca chimico fisico
4, 5	E4	AREA 21	Sfiato atmosferico serbatoio Acido solforico
6	E2	AREA 22	Caldaia Macchi
	E3		Officina
	E4		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor NS
	E5		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor U75
	E6		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor NS
	E7		Sfiato atmosferico serbatoio Cartabond tsi
	E8		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor UO
	E9		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor U
	E10		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor N
	E11		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor DP
	E12		Sfiato atmosferico serbatoio Leucofor AP65
	E13		Vds Caldaia Bono
	E14		Camino Caldaia Bono
	E15		Camino Caldaia Bono olio diat.
	E10.3		Sfiato tubazione metano
	E10.4		Sfiato vaso espansione olio diatermico
	E10.5		VdS Caldaia Macchi
	E10.6		VdS Caldaia Macchi
E10.7	Camino gruppo elettrogeno		
E10.8	Camino gruppo elettrogeno		
6	E1	AREA 23	Cappa laboratorio
	E2		Cappa laboratorio
	E3		Cappa laboratorio

Tabella C2 – Emissioni poco significative

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

<b>Sigla emissione</b>	<b>E12/1</b>	<b>E12/2</b>	<b>E12/8</b>	<b>E21/1</b>	<b>E21/2</b>
<b>Portata max di progetto (aria: Nm<sup>3</sup>/h)</b>	7000	7000	7000	8000	8000
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Scrubber a soda	Scrubber ad acqua	Scrubber a soda	Filtro a maniche "Fiorentini" con ventilatori controcorrente e coclee di estrazione + batteria di filtri tipo a materassino filtrante	Filtro a maniche "Fiorentini" con ventilatori controcorrente e coclee di estrazione + batteria di filtri tipo a materassino filtrante
<b>Inquinanti abbattuti</b>	Acrilammide Epicloridrina COV SOx Polveri totali	COV Acido Acetico Ammoniacca	Acrilammide Polveri totali Acido cloridrico	Polveri totali	Polveri totali
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	85	85	85	95	95
<b>Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno</b>					
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	10 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h		
<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>	Si*	Si*	Si*	Si**	Si**
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	4	4	4	2	2
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	27	0	0	26	18
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>	No	No	No	No	No

<b>Sigla emissione</b>	<b>E21/3</b>	<b>E24/1</b>	<b>E14/1</b>
<b>Portata max di progetto (aria: Nm<sup>3</sup>/h)</b>	8000	5000	5000
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Filtro a maniche "Fiorentini" con ventilatori controcorrente e coclee di estrazione + batteria di filtri tipo a materassino filtrante	Sistema multiplo (**): S1 S2 S3 S5	Filtri a tessuto di tipo a maniche
<b>Inquinanti abbattuti</b>	Polveri totali	Formaldeide Acido Acrilico COV SOx Etere Etilico Anidride Maleica Acido Cloridrico P.t., monocloroacetato di sodio Polveri totali	Polveri inerti
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	95	85	nd
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b> <span style="float: right;">kg/g t/anno</span>		2.4 10.3 Carbone attivo esaurito	
<b>Ricircolo effluente idrico</b>		18 mc/h	
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>			180
<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>	Si**	Si*	No
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	2	1.2	
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	13	128	
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>	No	No	No

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

\* acque di risulta inviate a Impianto depurazione Interno.

\*\* Polveri di risulta recuperate in produzione

## **(\*\*) Sistema multiplo**

### **Sistema di abbattimento S1**

Il sistema previsto è costituito da un collettore di raccolta sfiati proveniente dalle unità produttive. Ogni derivazione sarà mantenuta in depressione da due aspiratori centrifughi, ECO V1/V2, uno in stand-by all'altro, a doppia velocità con portata di 1500 + 3000 mc/h.

Gli effluenti giungeranno dal collettore ad un serbatoio separatore di 15 mc ca., ECO D1, entro il quale, mediante un rapido allargamento di sezione (1:80) e conseguente diminuzione di velocità si avrà la separazione delle eventuali particelle solide o liquide trasportate.

Un condotto di aspirazione DN 250 preleverà l'aeriforme dalla sommità del serbatoio e lo immetterà tramite il ventilatore alla base di una colonna di lavaggio ECO C1.

Il liquido di lavaggio sarà costituito da una soluzione acquosa di NaOH al 3% in peso e sodio metabisolfito, in ragione di ca. il 0.5% in peso, contenuta in un serbatoio di accumulo della capacità di ca. 30 mc.

Dopo il trattamento ad umido, l'aeriforme sarà inviato dalla sommità della colonna alla sezione di adsorbimento ECO F1, costituita da due batterie a carboni attivi, della capacità, ognuna, di ca. 400 kg di carbone.

Lo stream gassoso uscente dalla sezione di adsorbimento verrà inviato al punto di emissione E24/1, mediante una linea in AISI 304, DN 300.

### **Sistema di abbattimento S2**

Tale sistema è previsto sia per la captazione localizzata delle zone di caricamento materie prime, sia per le linee di aspirazione delle corrispondenti unità. Il sistema comprende collettori di aspirazione con derivazioni munite di bocchette per le zone di carico sopraindicate; gli effluenti sono inviati ad una torre di lavaggio con soluzione alcalina e dispositivi di riciclo secondo i principi illustrati per il sistema S1.

L'aeriforme uscente dalla sezione ad umido, verrà inviato al punto di emissione E24/1, tramite collegamento al collettore in AISI 304 DN 300 già utilizzato per il sistema S1.

### **Sistema di abbattimento S3**

Il sistema sarà dedicato all'abbattimento delle frazioni di alfa-picolina eventualmente ancora presenti negli effluenti provenienti dalla distillazione sotto vuoto della fase di quaternarizzazione (fase C).

I vapori che si originano durante questa fase verranno preventivamente condensati e gli effluenti finali (incondensati ed inerti) verranno neutralizzati in un serbatoio in AISI 316L, da 3 mc, contenente una soluzione di acido acetico al 5% in volume, prima di essere immessi nel circuito della pompa per vuoto. Quest'ultima sarà collegata ad un sistema di riciclo del liquido di esercizio, costituito anch'esso dalla stessa soluzione acidulata.

La linea di sfiato terminale del sistema sarà, infine, collegata al collettore in AISI 304, DN 200 ed al sistema S1.

L'effluente finale verrà quindi inviato al punto di emissione E24/1.

### **Sistema di abbattimento S5**

L'effluente proveniente dalla fase di ossidazione, costituito da una portata di ca. 1400 mc/h di aria e traccia di frazioni organiche volatili presenti nell'olio da ossidare e tracce di olio trascinato dal flusso gassoso, attraverserà il demister dove le goccioline di olio, per effetto del rallentamento indotto dal pacco lamellare, verranno trattenute per coalescenza e recuperate al fondo del separatore.

Successivamente, lo stream gassoso verrà avviato alla sezione ad umido dove incontrerà in controcorrente una soluzione di abbattimento costituita da acqua, soda caustica, in ragione del 5% in peso e sodio metabisolfito (0.5%). La portata della soluzione di abbattimento sarà di ca. 10 + 12 mc/h.

L'effluente così trattato verrà inviato ad un demister per separare le goccioline di soluzione di abbattimento eventualmente presenti e, quindi, alla sezione di adsorbimento a carboni attivi.

Infine, l'effluente verrà inviato al sistema di abbattimento S1, prima di essere immesso al punto di emissione E24/1.

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARICCO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: E:	civili industriali chiare	24	5 scarico continuo 5 gg settiman a e discontin uo durante i restanti due	12	2600 mc/giorno. Dopo attivazione di S3 la portata si ridurrà a circa 4500 mc/mese scaricati in discontinuo	F. C.	Impianto di trattamento chimico, fisico e biologico
S2	N: E:	meteorich e 2 <sup>a</sup> pioggia	Solo emergenza. Normalmente sono scaricate in S1				Torrente Seveso	nessuno
S3 <u>nuovo scarico</u>	N: E:	raffreddam ento e meteorich e 2 <sup>a</sup> pioggia	24	5	12	Scarico non ancora attivo. Dopo attivazione scaricherà circa 2330 mc/g.	Torrente Seveso	nessuno

Tabella C4- Emissioni idriche

Gli inquinanti caratteristici derivanti dal ciclo produttivo sono i seguenti:

Cloruri – COD – Cromo trivalente – Solidi sospesi totali – Solfuri – Solfiti – Solfati – Azoto ammoniacale – Azoto nitroso – Azoto nitrico – Tensioattivi anionici – Tensioattivi non ionici – Tensioattivi totali.

### **Deroga ai limiti allo scarico in pubblica fognatura**

L'Ente Gestore dello scarico "Servizi Idrici Nord Milano" (S.I.NO.MI.), con il "Contratto di fornitura del servizio di depurazione delle acque reflue industriali" stipulato con "Clariant Prodotti (Italia) S.p.A in data 14/03/2007 n.179, ha stabilito che i reflui scaricati devono sempre rispettare i limiti previsti nell'allegato A, colonna 3, del "Regolamento per l'Utenza dei Servizi Consortili", fatta eccezione per i seguenti parametri: COD, Cloruri; Azoto ammoniacale; Tensioattivi totali e rapporto (COD/BOD), la cui concentrazione massima ammissibile è riportata in **Tabella E.2.1**.

L'Ente Gestore dello scarico stabilisce inoltre che lo scarico industriale non deve superare la portata di **80.000 mc/anno e 800 mc/giorno**.

L'insediamento industriale Clariant Prodotti (Italia) S.p.A. presenta due reti di raccolta, convogliamento e smaltimento reflui. L'attuale configurazione presenta un unico scarico, S1, convogliato al sistema fognario comunale.

Le reti anzidette sono:

1. "ACQUE INDUSTRIALI": **sistema primario** di convogliamento all'impianto di depurazione delle acque reflue provenienti dalle apparecchiature di processo degli impianti di lavorazione prodotti chimici e coloranti, dai laboratori, dalla mensa aziendale e dalle fosse biologiche, dalle stazioni di carico/scarico dei parchi serbatoi e dalle zone di servizio ubicate in prossimità degli impianti produttivi (aree 12, 14 e 24).
2. "ACQUE CHIARE": **sistema secondario** di raccolta e convogliamento dell'insieme delle acque meteoriche e di dilavamento piazzali, dei pluviali e delle acque reflue esauste provenienti dai sistemi di raffreddamento.

I reflui del sistema primario sono avviati all'impianto di trattamento chimico – fisico e biologico e successivamente convogliati, unitamente ai reflui del sistema secondario, alle vasche di raccolta collegate al punto di scarico nella fognatura comunale.

Tale sistema di raccolta è costituito da due vasche della capacità di 600 e 800 m<sup>3</sup>, operanti con un sistema discontinuo (batch): una vasca effettua lo scarico mentre l'altra è sottoposta a controllo analitico di conformità. Questa scelta operativa impedisce il flusso accidentale di eventuali sostanze inquinanti, provenienti dal sistema di raccolta secondario, durante il processo di scarico.

Nel caso di eventuale non conformità con i limiti della normativa, il sistema delle vasche di raccolta dispone di una rete di riciclo alla vasca di omogeneizzazione dell'impianto di depurazione, al fine di rendere possibile un trattamento supplementare.

### **Funzionamento Impianto Depurazione Acque**

Le acque provenienti dal sistema fognario e recapitate in un pozzetto di 10 m<sup>3</sup> sono inviate a due vasche di neutralizzazione da 25 m<sup>3</sup> ciascuna, funzionanti in parallelo ( il neutralizzante "soda caustica" o "acido cloridrico", opportunamente dosato, proviene da serbatoi posti nelle vicinanze).

L'acqua è poi inviata in una vasca di omogeneizzazione di 600 m<sup>3</sup> per poi passare allo stadio di trattamento chimico – fisico.

In una vasca di preflocculazione sono dosati i reagenti (cloruro ferrico e latte di calce), l'acqua è poi addizionata di polielettrolita e raggiunge una vasca dotata di pacco lamellare nella quale avviene il processo di chiariflocculazione.

Da tale processo si originano dei fanghi che sono ulteriormente trattati con latte di calce e successivamente inviati ad un serbatoio di ispessimento. Il trattamento termina con l'alimentazione ad un filtro pressa dal quale si ottiene fango palabile al 30-40 % in secco che, raccolto in container mobile, è poi smaltito come rifiuto speciale presso Azienda autorizzata.

Le acque chiarificate raggiungono per gravità il primo stadio di trattamento biologico (aerobico): dalla vasca di ossigenazione il fango passa in parte in una vasca di sedimentazione e digestione per poi essere parzialmente riciclato nella prima vasca.

Le acque chiarificate dalla vasca di sedimentazione raggiungono mediante sifone il secondo stadio biologico operante come il primo.

I fanghi biologici affioranti ed i solidi sospesi sono asportati mediante una lama raschiante; il surplus di fanghi degli stadi biologici è periodicamente scaricato mediante riciclo nella vasca di omogeneizzazione.

La produzione di fango palabile, inviata allo smaltimento tramite Società autorizzata, a regime normale è di circa 30-40 ton/mese, con residuo secco del 35-40 %. I fanghi possono inoltre essere smaltiti in forma liquida tramite autocisterna (contenuto in secco del 6-8 %) in caso di fermate manutentive o guasti al filtro pressa.

Le acque provenienti dal secondo stadio biologico raggiungono una stazione di pompaggio mediante la quale, in funzione delle loro caratteristiche qualitative, possono essere inviate ad un ulteriore trattamento mediante carboni attivi oppure alle vasche di raccolta finale per il controllo conformità con i limiti di scarico per la fognatura comunale.

Lo stadio di trattamento a carboni attivi dispone di tre unità filtranti (due filtri funzionano in serie ed il terzo permane in riserva per consentire la sostituzione del carbone esausto): l'impianto di filtrazione è dotato di sistemi automatici di controlavaggio con acqua e aria compressa e riciclo dei refui alla vasca di omogeneizzazione.

<b>Sigla emissione</b>	<b>S1</b>
<b>Portata max di progetto (acqua: m<sup>3</sup>/h)</b>	20
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Impianto di depurazione chimico-fisica e biologica
<b>Inquinanti abbattuti</b>	Solidi sospesi – COD – Cromo III – Solfuri – Solfiti – Solfati – Cloruri – Azoto ammoniacale – Azoto nitroso – Azoto nitrico – Tensioattivi anionici – Tensioattivi non ionici – Tensioattivi totali
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	64
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b>	070712 – Fanghi depuratore 215.6 Kg/g 615.9 t/anno
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	
<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 e successivo smaltimento come rifiuto speciale presso Azienda autorizzata
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>	No

**Tabella C5 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche**

L' Acqua spegnimento incendi è raccolta in una apposita vasca da 2000 mc.  
Acque chiare: decreto Genio Civile 23351/60 troppo pieno – scarico in Seveso scarico S2



### **C.2.1 Autorizzazione allo scarico in Acque Superficiali "S3"**

A seguito di alcuni incontri intercorsi tra il Comune di Paderno Dugnano, S.I.NO.MI. S.p.A. e Clariant Prodotti (Italia) S.p.A., è emersa l'esigenza da parte del S.I.NO.MI S.p.A. di ridurre, quanto possibile, l'apporto di acque a "bassissimo carico inquinante" in fognatura consortile, per le quali è auspicato uno smaltimento differente.

In adempimento a tale esigenza lo stabilimento Clariant Prodotti (Italia) S.p.A. ha valutato la possibilità di separare fisicamente le reti di raccolta, collettamento e smaltimento delle acque reflue del sito al fine di poter continuare a scaricare le sole acque reflue industriali e le acque di prima pioggia in fognatura consortile, mentre le acque derivanti da processi di scambio termico (raffreddamenti) e le acque di seconda pioggia nel fiume Seveso.

#### **DESCRIZIONE GENERALE NUOVO PUNTO DI SCARICO "S3"**

La seguente relazione intende descrivere per sommi capi la configurazione che avrebbero le reti fognarie generanti il refluo oggetto della presente richiesta.

Le acque reflue dello stabilimento saranno divise in tre categorie principali, internamente denominate "Acque reflue Industriali", "Acque Meteoriche" e "Acque di Raffreddamento" e raccolte, trattate e smaltite in tre reti completamente separate (Fig. 1):

- Le **Acque Reflue industriali** saranno composte dalle acque reflue contenenti o potenzialmente contenenti carico inquinante e che sono risultanti dai processi produttivi e dai laboratori. La rete delle acque industriali raccoglierà anche gli scarichi civili dello stabilimento. Tale refluo non è oggetto di questa richiesta di autorizzazione in quanto continuerà ad essere scaricato in fognatura consortile.
- Le **Acque Meteoriche** saranno composte esclusivamente dalle acque meteoriche di dilavamento provenienti dalle superfici scolanti del sito e quindi dalle strade e piazzali di stoccaggio delle merci, nonché dalle coperture di parte dei fabbricati.
- Le **Acque di Raffreddamento** saranno composte dalle sole acque derivanti da processi di scambio termico. Tali acque, nelle normali condizioni di esercizio, non sono mai in contatto con prodotti chimici.

#### **RETE DELLE ACQUE METEORICHE**

Questa rete raccoglie esclusivamente le acque meteoriche di dilavamento provenienti da tutte le superfici scolanti del sito come le strade interne e piazzali di stoccaggio di Materie Prime, Prodotti Finiti e Rifiuti, nonché le pluviali provenienti dalle coperture dei fabbricati.

Si compone di una rete fognaria interrata che è alimentata dalle caditoie dei tombini stradali, dai tubi pluviali dei fabbricati e dagli scarichi di troppo pieno dei piazzali di stoccaggio.

La rete delle acque meteoriche è divisa in due sezioni lungo un'asse est-ovest in corrispondenza del centro del sito. Internamente le due reti sono denominate "Acque Chiare Nord" che raccoglie circa 1/3 della superficie di dilavamento ed "Acque Chiare Sud" che raccoglie i 2/3 restanti.

Tutte e due le reti delle acque chiare, terminano in due vasche di raccolta (A) e (D), da dove sono rilanciate da pompe centrifughe sommerse in ghisa da 100 mc/h l'una alle vasche esterne (43) o (34) a secondo si tratti di acque di prima o seconda pioggia.

**Separazione acque di prima pioggia.**

Le acque di prima pioggia sono individuate da un pluviometro che permette la separazione dei primi 5 mm o dei primi 15 minuti di precipitazione secondo le modalità contenute nella normativa vigente sul trattamento di tali acque.

La segnalazione del pluviometro interviene su valvole dotate di attuatori montate a valle delle pompe di rilancio contenute nelle vasche di raccolta (A) e (D) facendo in modo che la prima pioggia sia convogliata alla vasca (43) di stoccaggio mentre la seconda pioggia è convogliata alla vasca (34) destinata in modo esclusivo allo stoccaggio delle acque reflue dei raffreddamenti e della seconda pioggia prima del loro scarico in acque superficiali.

Le acque di prima pioggia contenute nella vasca (43), previa analisi, saranno smaltite con modalità dipendenti dal livello del loro carico inquinante. È comunque escluso il loro scarico in acque superficiali anche in caso di compatibilità qualitativa.

Le acque di seconda pioggia contenute nella vasca (34) assieme alle acque reflue di scambio termico, saranno scaricate in acque superficiali tramite lo sfioro di troppo pieno della vasca stessa e transiteranno attraverso un misuratore volumetrico e pozzetto di campionamento realizzato in conformità alle normative vigenti.

Se dovesse succedere che le pompe di rilancio nelle vasche (A) o (D), si dimostrassero insufficienti a smaltire il volume in esse contenuto in occasione di eventi meteorici eccezionali o di malfunzionamento delle pompe stesse, il livello salendo farebbe intervenire un apposito livellostato di allarme che provocherebbe l'avviamento automatico di un'ulteriore pompa sommersa da 210 mc/h (ne esiste una in ognuna delle due vasche) normalmente destinata al rilancio verso la vasca (43) dell'acqua usata per spegnimento incendi.

In caso in cui nella vasca (A), il livello continui comunque a salire, automaticamente si apre una Valvola pneumatica (V3) per lo scarico nel fiume Seveso (scarico S2).

L'apertura della valvola (V3) è abilitata solamente ed esclusivamente dopo che le pompe hanno smaltito il volume di prima pioggia. Quest'ultimo scarico di emergenza è regolamentato da Autorizzazione allo scarico in corso d'acqua superficiale n. 24/2002 del 07/2002, prot. N. 5826/2002 del 14/01/2002 e successiva istanza di rinnovo in data 20/12/2005.

#### **RETE DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO**

La rete delle acque reflue da scambio termico, si origina all'interno dei reparti di produzione delle Aree 12 e 24, attraverso una raccolta capillare dei reflui risultanti da raffreddamenti di autoclavi e condensatori in tubazioni di acciaio al carbonio installate a vista. Tali tubazioni confluiscono in collettori di raccolta che fuoriescono dai fabbricati e si conducono attraverso tubazioni interrato, separate dalle altre reti fognarie, in una vasca di raccolta e rilancio (F).

Da qui attraverso una coppia di pompe da 200mc/h l'una, l'acqua è rilanciata alla vasca (34), destinata in modo esclusivo allo stoccaggio finale delle acque reflue dei raffreddamenti e della seconda pioggia.

Le acque di raffreddamento contenute nella vasca (34) eventualmente assieme alle acque di seconda pioggia, saranno scaricate in acque superficiali tramite lo sfioro di troppo pieno della vasca stessa e transiteranno attraverso un misuratore volumetrico e pozzetto di campionamento realizzato in conformità alle normative vigenti.

Nella vasca (F) è previsto il monitoraggio di alcuni parametri indicatori dell'eventuale presenza di inquinanti. Qualora a causa di incidente nell'impianto di produzione succeda che prodotti chimici entrino in contatto con le acque di raffreddamento, questo fenomeno sarebbe pertanto rilevato. Se il valore misurato superasse il limite impostato, avremmo una segnalazione di allarme in zona costantemente presidiata, e si provocherebbe l'intervento automatico di valvole dotate di attuatori al fine di convogliare l'acqua sospetta alla vasca (43) di stoccaggio fino al rientro nei limiti dei valori impostati.

Le acque di raffreddamento sospette contenute nella vasca (43), previa analisi, saranno smaltite con modalità dipendenti dall'effettivo livello del loro carico inquinante rispetto alla tabella 3 del D. Lgs. 152 del 11/05/1999. E cioè come segue:

- Invio alla vasca (34) per lo scarico finale in acque superficiali;
- Invio alla fognatura comunale,
- Invio all'impianto di Depurazione interno, se il carico inquinante è superiore alla sopra citata tabella 3.



### C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'area del complesso "Clariant Prodotti (Italia) S.p.A." è classificata, secondo il piano di zonizzazione acustica (approvato in data 25.03.04 delib. C.C. n.24) del Comune di Paterno Dugnano (MI) come area di classe V (area prevalentemente industriale).

Dal piano di zonizzazione acustica si evince che "Clariant Prodotti (Italia) S.p.A." confina con aree di classe IV e III.

Recettori particolarmente sensibili presenti:

- o in zona Ovest, oltre la linea ferroviaria delle Ferrovie Nord Milano, è presente una Scuola Materna;
- o sul lato Nord, oltre degli insediamenti abitativi, è ubicata una Scuola Elementare;
- o in zona Sud, alla distanza di circa 250m dal confine dello stabilimento, ha sede una Struttura Ospedaliera.

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

Area	Descrizione	Sorgente
5	Uffici Direzione – Serv.Tecnici – Mensa - Portineria	Centrale termica a metano – Bruciatore e pompe circolazione (uso Ituario) Impianto climatizzazione centralizzato
6	Laboratori – Uffici – Servizi Sociali	Impianto climatizzazione centralizzato Ventilatori cappe laboratorio
8	Zona verde	Compressori impianto climatizzazione centralizzato
11	Magazzino prod. finiti e Lab. Applic. Linea Cuio	Impianti di aspirazione e impianti di condizionamento localizzati
12	Impianto di produzione prodotti chimici	Reattori, miscelatori Sistemi di pompaggio Scrubbers (E1, E2, E8) con relativi ventilatori Torre evaporativa Compressori sistema di raffreddamento a fluidi criogenici Impianto di ultrafiltrazione a membrane Serbatoi esterni e relativi sistemi di pompaggio
13	Parchi serbatoi materie prime, semilavorati, prodotti finiti	Pompe di carico e trasferimento a reparto di utilizzo/scarico ad tocistema Stazioni di carico e scarico automezzi, movimentazione autocisterne
14	Locale linee di confezionamento prodotti - deposito temporaneo	Compressori aerazione impianto di depurazione Impianto pilota, reattori pilota e attrezzature ausiliarie
15	Impianto depurazione acque, vasche di stoccaggio acque industriali	Pompa trasferimento fanghi a filtro pressa Miscelatore preparatore latte di calce Sistemi pompaggio acque industriali, sistemi agitazione, carro ponte sedimentatori Filtro pressa per fanghi, sistema di apertura/chiusura idraulico Silos calce idrata con coclea alimentazione a miscelatore interno
21	Impianto produzione coloranti e polveri e magazzino materie prime	Miscelatori, mulini meccanici e a getto d'azoto Filtri a maniche per polveri con dispositivi pneumatici di lavaggio Camini di emissione (E21/1, E21/2, E21/3 e relativi ventilatori)
22	Centrale termica / Trasformatori / manutenzione	Centrale termica a metano Centrale fluido riscaldante ad olio diatermico e sistemi pompaggio Officina meccanica, elettrica e imprese esterne Parco serbatoi prodotti finiti, pompe di carico e scarico
23	Amministrazione	Compressori e impianto condizionamento Uffici amministrativi Magazzino Laboratori Carta e Tessile

Area	Descrizione	Sorgente
24	Impianto di produzione prodotti chimici	Reattori, miscelatori, serbatoi Sistemi di pompaggio Impianto trattamento emissioni E24/1 con relativi ventilatori, scrubbers, blow down Serbatoi esterni e relativi sistemi di pompaggio
34/35	Vasche di raccolta acque depurate per scarico in fognatura comunale	Sistemi di pompaggio per immissione acque e scarico
43	Vasca di emergenza raccolta acque antincendio	Sistemi di pompaggio
1	Deposito prodotti infiammabili	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale
2	Area di stoccaggio (prev.te imballaggi vuoti)	
7	Area di stoccaggio	
11	Magazzino prod. finiti e Lab. Applic. Linea Cuio	Transito automezzi per carico e scarico
12	Impianto di produzione prodotti chimici	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale (interno ed esterno)
14b	Deposito fusti materie prime	
21	Impianto produzione coloranti e polveri e magazzino materie prime	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale Transito automezzi per carico e scarico
24	Impianto di produzione prodotti chimici	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale (interno ed esterno)
24b	Area di stoccaggio intermedio materie prime e prodotti finiti	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale
31/32	Area di stoccaggio all'aperto (a terra e su Scaffalature metalliche)	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale Transito automezzi per carico e scarico
36	Area di stoccaggio intermedio materie prime e prodotti finiti (produzione Area 24)	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale
42	Deposito materie prime e prodotti finiti	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale (interno ed esterno) Transito automezzi per carico e scarico
varie	Altre aree interne all'insediamento	Transito carrelli elevatori per movimentazione materiale Transito automezzi per carico e scarico Transito automezzi dipendenti (aree parcheggio nord e sud)

Si precisa che tutte le sorgenti sono collocate a terra, ad eccezione delle cappe dei laboratori dell'Area 23, degli impianti di condizionamento dell'Area 23, dei camini di emissione dell'Area 21 e dei ventilatori delle cappe del laboratorio.

Per quanto riguarda le sorgenti mobili legate alle attività di rifornimento e di carico/scarico è previsto quanto segue:

- o circa 10 autocisterne al giorno che all'interno del perimetro operano nella zona dei parchi serbatoi delle Aree 13 e 22;
- o circa 50 autoarticolati al giorno che all'interno del perimetro si dirigono verso la zona dei magazzini e delle aree di stoccaggio.

La ditta non è a ciclo continuo secondo il DM 11/12/96 art. 2. in quanto l'attività dello stabilimento si svolge ininterrottamente dalle ore 06.00 del Lunedì alle ore 22.00 del Venerdì (le operazioni di carico/scarico di autocisterne e autoarticolati si svolgono unicamente in tempo di riferimento diurno dal Lunedì al Venerdì).

Si precisa che, per ragioni produttive, alcune sorgenti sonore esterne non si fermano mai durante la fase di non lavorazione prevista nelle giornate di Sabato e Domenica: tali sorgenti sono costituite dal sistema di pompaggio e collocate in prossimità dell'Area 15 (impianto depurazione acque).

Tra il 10 ed il 18 Febbraio 2006 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.

In particolare sono stati pianificati i seguenti rilievi recettori-orientati:

- o Punto 6 in prossimità della Scuola Materna collocata ad Ovest oltre la linea ferroviaria;
- o Punto 10 (lato Nord) in prossimità delle zone residenziali potenzialmente più disturbate;
- o Punto 7 (lato Sud) a 250m dalla Struttura Ospedaliera.

Non sono state effettuate misure sul lato Nord, oltre le palazzine residenziali, in prossimità dell'Edificio Scolastico, in quanto si è ritenuto che tale zona fosse sufficientemente schermata.

Si precisa che al fine della valutazione del livello differenziale, i rilievi inerenti il livello di rumore residuo sono stati pianificati in corrispondenza dei recettori sensibili e non al loro interno.

Si sottolinea che al momento dell'indagine i compressori dell'Area 8, la Torre evaporativa dell'Area 12 ed i sistemi di pompaggio dell'Area 43 non erano operativi.

#### Conclusioni dell'indagine fonometrica

I punti di misura monitorati rispettano sostanzialmente i limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Paderno Dugnano ad eccezione di:

- o punti 9 e 12 (lato Est dello stabilimento) e punto 6 (prossimità Scuola Materna) non rispettano i limiti di immissione notturni;
- o punti 9 e 12 (lato Est dello stabilimento) non rispettano i limiti di emissione diurni;
- o punti 9 e 12 (lato Est dello stabilimento), punto 7 (lato sud) e punto 6 (prossimità Scuola Materna) non rispettano i limiti di emissione notturni.

#### **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

L'attività logistica aziendale è costituita dal Parco Serbatoi e dai magazzini dove, attraverso gli stoccaggi, transitano le materie prime destinate ai Reparti di produzione ed i prodotti finiti provenienti dai Reparti e destinati alla vendita.

Nel Parco Serbatoi e nei magazzini non hanno luogo processi di alcuna natura ma semplici operazioni finalizzate alla manipolazione delle materie prime e dei prodotti finiti.

Tutte le operazioni di confezionamento dei prodotti finiti solidi e/o liquidi conferiti dai reparti di produzione ai magazzini sono effettuate presso i reparti stessi oppure presso aree all'uopo dedicate:

- linea di confezionamento in automatico di prodotti finiti che arrivano in Area 14 (lato sud) mediante pipelines dalle rispettive aree di produzione (Area 12 e Area 24);
- area di travaso dell'acido acrilico, Area 14 (lato sud);
- attività accessoria di produzione consistente nel riconfezionamento degli infiammabili, IV piano, Area 11.

I magazzini sono costituiti da locali chiusi e da piazzole di stoccaggio. Le aree di stoccaggio presenti sono:

**Area 1:** stoccaggio compartimento lato ovest solidi infiammabili, lato est liquidi infiammabili;

**Area 11:** magazzino stoccaggio Prodotti Finiti;

**Area 14:** lato nord quattro box dedicati allo stoccaggio tossici, molto tossici, infiammabili;

**Area 21:** lato nord deposito materie prime e prodotti finiti;

**Area 22c:** stoccaggio comburenti.

I serbatoi di stoccaggio presenti in stabilimento sono posizionati sia in aree aperte che nei fabbricati del sito, all'interno di bacini di contenimento dedicati. Essi sono tutti serbatoi fuori terra, cilindrici orizzontali o verticali.

Le aree di ubicazione Serbatoi sono:

Parco serbatoio – Area 13  
 Serbatoi seminterrato – Area 12  
 Serbatoi esterni – Area 12 (lato sud)  
 Serbatoi esterni – Area 14 (lato sud)  
 Serbatoi esterni – Area 21 (lato sud)  
 Serbatoi esterni – Area 22 (lato sud)  
 Serbatoi esterni – Area 24 (lato est)

Ed in dettaglio l'elenco di tali Serbatoi:

<b>ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI</b>						
<b>sigla</b>	<b>descrizione</b>	<b>servizio</b>	<b>Volume (mc)</b>	<b>materiale</b>	<b>collocazione</b>	<b>note</b>
138.129	serbatoio	Stoccaggio PF	60	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.127	serbatoio	Stoccaggio INT	50	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.125	serbatoio	Stoccaggio MP	48	AISI 316	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
794.35	serbatoio	Stoccaggio INT	16	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
794.37	serbatoio	Stoccaggio INT	10	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.121	serbatoio	Stoccaggio MP	25	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
794.41	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.45	serbatoio	Stoccaggio MP	16	AISI 316	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
794.46	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.94	serbatoio	Stoccaggio MP	7	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.95	serbatoio	Stoccaggio MP	7	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.18	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.22	serbatoio	Stoccaggio INT	30	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.115	serbatoio	Stoccaggio MP	19	Vetroresina	bacino di contenimento in	Area 12



**ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI**

<b>sigla</b>	<b>descrizione</b>	<b>servizio</b>	<b>Volume (mc)</b>	<b>materiale</b>	<b>collocazione</b>	<b>note</b>
					calcestruzzo	
794.03	serbatoio	Stoccaggio PF	13	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 12
138.130	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.132	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.134	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.136	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.138	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.140	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.142	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.144	serbatoio	Stoccaggio INT	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.146	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.150	serbatoio	Stoccaggio INT	40	Alluminio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.152	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.154	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.156	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.158	serbatoio	Stoccaggio MP	40	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.160	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13

**ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI**

<b>sigla</b>	<b>descrizione</b>	<b>servizio</b>	<b>Volume (mc)</b>	<b>materiale</b>	<b>collocazione</b>	<b>note</b>
138.162	serbatoio	Stoccaggio MP	50	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.164	serbatoio	Stoccaggio MP	25	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.60	serbatoio	Stoccaggio MP	15	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.62	serbatoio	Stoccaggio MP	15	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.64	serbatoio	Stoccaggio MP	15	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.88	serbatoio	Stoccaggio MP	30	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.68	serbatoio	Stoccaggio MP	15	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.70	serbatoio	Stoccaggio MP	15	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.72	serbatoio	Stoccaggio MP	15	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.74	serbatoio	Stoccaggio MP	15	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.76	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.78	serbatoio	Stoccaggio MP	15	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.166	serbatoio	Stoccaggio MP	15	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.106	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.107	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.108	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.50	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13

**ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI**

<b>sigla</b>	<b>descrizione</b>	<b>servizio</b>	<b>Volume (mc)</b>	<b>materiale</b>	<b>collocazione</b>	<b>note</b>
794.52	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.54	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.56	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.58	serbatoio	Stoccaggio PF	40	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.60	serbatoio	Stoccaggio PF	40	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.62	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.64	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.66	serbatoio	Stoccaggio PF	40	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
794.68	serbatoio	Stoccaggio PF	40	AISI 304	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 13
138.24	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
138.26	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
138.28	serbatoio	Stoccaggio MP	30	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
138.53	serbatoio	Stoccaggio MP	15	Alluminio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
138.55	serbatoio	Stoccaggio MP	15	Alluminio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
794.120	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
794.121	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
794.123	serbatoio	Stoccaggio INT	18	AISI 316	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14

## ELENCO SERBATOI STOCCAGGIO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI

sigla	descrizione	servizio	Volume (mc)	materiale	collocazione	note
794.124	serbatoio	Stoccaggio INT	18	AISI 316	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 14
nd	serbatoio	Stoccaggio MP	20	Acciaio Carbonio	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 21
794.100	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.102	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.104	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.106	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.108	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.110	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.112	serbatoio	Stoccaggio PF	30	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.114	serbatoio	Stoccaggio PF	50	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
794.116	serbatoio	Stoccaggio PF	50	Vetroresina	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 22
nd	serbatoio	Stoccaggio PF	25	AISI 316	bacino di contenimento in calcestruzzo	Area 24

nd = non disponibile

I serbatoi sono utilizzati per lo stoccaggio di materie prime (MP), intermedi (INT), semilavorati e prodotti finiti liquidi (PF).

La logica di base che disciplina la collocazione delle sostanze nelle aree di stoccaggio riprende in toto la classificazione e la disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze pericolose, in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio e dalla Commissione della Comunità Europea e della normativa interna Clariant. Nelle aree magazzini, adeguatamente compartimentale, sono depositate sostanze aventi classificazione analoga evitando la presenza di sostanze chimicamente incompatibili tra loro. La collocazione delle strutture di stoccaggio è tale da rispettare per quanto possibile il criterio della riduzione delle distanze dai reparti di utilizzo e quindi delle attività di trasporto interno.

## C.5 Produzione Rifiuti

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

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

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
2.1 - 2.2	061302	Carbone attivato esaurito	Solido	Big bags -Tettoia su piazzale cementato	D19
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	070101	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Liquido	Cisternette/Fusti PE Piazzale cementato	D10
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	070701	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Liquido	Cisternette/Fusti PE Piazzale cementato	D9
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	070712	Fanghi depuratore	Solido palabile	Cointaner -Tettoia su piazzale cementato	D16
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	070712	Fanghi depuratore	Liquido	Serbatoio fuori terra (ispessitore impianto depurazione)	D9
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-5.1-5.3	150104	Imballaggi metallici non pericolosi	Solido	Fusti vuoti, piazzali cemento/asfalto	D5
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	150106	Imballaggi in materiali misti - Compat_01	Solido	Compattatore	D14
4.1 - 6	150106	Imballaggi sporchi di colore	Solido	Container su piazzale asfaltato	D9
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	150106	Imballaggi in materiali misti - Urbani	Solido	Containers su piazzali asfaltati	D15
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-5.1-5.3	150110	Fusti in metallo di sostanze pericolose	Solido	Fusti vuoti, piazzali cemento/asfalto	D5
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-5.1-5.3	150110	Imballi di materiali misti pericolosi	Solido	Container su piazzale	D9
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	150203	Materiale assorbente esaurito (Sepiolite) non pericoloso	Solido	Fusti PE su piazzale cementato	D10
1.1-1.2-2.1-2.2-3.1-3.2-4.1-5.1-5.2-5.3	160305	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	Liquido a T ambiente	Fusti PE su piazzale cementato	D40
6	160506	Sostanze chimiche di laboratorio	Solido	Fusti PE su piazzale cementato	D40
6	170405	Ferro e acciaio	Solido	Container	D18
6	200304	Fanghi di serbatoi settici	Solido palabile	Prelevato con autocisterna	D22

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

## **C.6 Bonifiche**

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

## **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore del complesso industriale CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A. ha dichiarato che l'impianto è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per il complesso IPPC "CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A.":

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b>		
Elevato livello di educazione e formazione di personale	APPLICATA	Programmi di miglioramento continuo
Personale con solida educazione di base in ingegneria chimica e operazioni chimiche	APPLICATA	
Periodica valutazione e registrazione delle performance del personale	APPLICATA	In fase di implementazione e miglioramento
Periodica formazione del personale su situazioni di emergenza, salute e sicurezza al lavoro e sulla sicurezza dei prodotti e del loro trasporto	APPLICATA	
Elevati standard per la sicurezza, aspetti ambientali e qualitativi nella produzione di sostanze inorganiche	APPLICATA	SGS e sistema ESH aziendale
Sistemi di audit interni per esaminare l'implementazione delle politiche ambientali e verificare la conformità con le procedure, gli standard e i riferimenti normativi	APPLICATA	Audit ESH triennali + futuro ISO 14001
Revisione delle implicazioni ambientali di tutte le materie prime, gli intermedi e i prodotti	APPLICATA	Gestione REACH in corso
Identificazione e caratterizzazione di tutti i rilasci programmati e potenzialmente non programmati	APPLICATA	Vedi RDS Dlgs 334/99
Isolamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente al fine di facilitare il loro riuso e il loro trattamento	APPLICATA	Ove praticabile
Trattamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente per massimizzare l'efficienza di abbattimento intervenendo su correnti con alta concentrazione e basso flusso	APPLICATA	Filtro pressa fanghi, pre-scrubbers
Capacità di tamponamento del flusso e del carico	APPLICATA	
Installazione di sistemi di abbattimento di riserva (se necessario)	APPLICATA	Parzialmente (sistema carboni attivi depurazione - filtri polveri)
Formulazione di una strategia ambientale dell'alta direzione dello stabilimento nonché l'impegno a seguire tali strategia	APPLICATA	SGS
Chiara struttura organizzativa che assicuri che la responsabilità sui temi ambientali sia totalmente integrata nelle decisioni di tutti i dipendenti	APPLICATA	
Procedure scritte o prassi relative a tutti gli aspetti rilevanti a livello ambientali nelle fasi di progettazione, funzionamento, manutenzione, commissioning e decommissioning degli impianti	APPLICATA	SGS Gestione modifiche + linee guida interne

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Pratiche di rendicontazione che valutino i costi totali delle materie prime (inclusa l'energia), nonché lo smaltimento e il trattamento dei rifiuti	APPLICATA	
Pianificazione finanziaria e tecnica a lungo termine degli investimenti in campo ambientale	APPLICATA	Programmi annuali / medio termine
Considerazione del concetto di " Ecologia Industriale", visto come impatto di un processo sull'ambiente circostante e le opportunità per una migliore efficienza e performance ambientale	APPLICATA	
Implementare e aderire ad un sistema di gestione ambientale volontario come EMAS o EN ISO 14001		ISO 14001 in fase di implementazione
Uso di sistemi di controllo (hardware e software) sia per il processo che per la strumentazione di controllo dell'inquinamento al fine di assicurare che le operazioni siano stabili, le rese elevate e le performance ambientali buone in tutte le condizioni operative	APPLICATA	
Implementazioni di sistemi che assicurino la consapevolezza ambientale e la formazione dell' operatore	APPLICATA	SGS + ESH Clariant futuro ISO 14001
Esistenza di definite procedure di risposta ad eventi anomali	APPLICATA	
Disponibilità di check di controllo sui processi in continuo; monitoraggio dei parametri ambientali critici al fine di rilevare condizioni operative anomale, emissioni e presenza di sistemi/misure che assicurino un pronto intervento	NON APPLICABILE	Processi batch –semibatch
Minimizzare gli avvii e le fermate per evitare i picchi di emissioni e ridurre i consumi.	NON APPLICABILE	Lavorazioni batch
Svolgimento di ispezioni e manutenzioni ordinarie e, quando necessarie, straordinarie al fine di ottimizzare le performance degli impianti e della strumentazione di processo	APPLICATA	Sistema SAMACO
Considerare e valutare le necessità di trattamento delle emissioni in aria a seguito di operazioni di depressurizzazione, svuotamento, spurgo e pulizia di apparecchiature o provenienti dai sistemi di abbattimento delle acque reflue		Non significative (1 solo caso di odore sgradevole pulizia vasche , trattamenti preliminari di contenimento)
Implementazione di un sistema di gestione dei rifiuti che includa la minimizzazione dei rifiuti, la riduzione delle emissioni e il consumo di materie prime	APPLICATA	Ove praticabile
<b>INTERVENTI</b>		
Minimizzare l'inquinamento di suolo e acque sotterranee progettando, costruendo, operando e mantenendo i servizi, in cui le sostanze che rappresentano un potenziale rischio di contaminazione vengono movimentate, in modo tale che lo sversamento di materiale sia minimizzato; questo include i seguenti interventi		
avere impianti sigillati, stabili e sufficientemente resistenti contro possibili stress chimici, termici o meccanici (particolarmente importante per sostanze	APPLICATA	Collegamenti a sistemi di contenimento e ritenzione



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
altamente tossiche)		
prevedere volumi di ritenzione sufficienti per contenere in sicurezza sversamenti e fughe di sostanze da destinare al trattamento o deposito	APPLICATA	Vasca antincendio/emergenza 2000 m3
prevedere volumi sufficienti per il contenimento dell'acqua per l'impianto antincendio	APPLICATA	500 m3
effettuare operazioni di carico e scarico in aree adeguatamente protette	APPLICATA	
stoccare i materiali in aree adeguatamente attrezzate e protette per possibili perdite	APPLICATA	
dotare tutti i pozzetti o camere di trattamento/convogliamento con elevati livelli di allarme del livello di liquido o ispezionarli regolarmente	APPLICATA	Controlli regolari e svuotamento bacini
definire programmi per testare e ispezionare serbatoi e condotti incluse flange e valvole		
sistemi di controllo sui canali di scarico/sfioratori		Vasche di raccolta per certificazione
verificare l'integrità dei serbatoi		SAMACO
adottare i serbatoi con sistemi anti-intasamento		Protezioni per sovrariempimento
stoccare materiali e prodotti in aree coperte al riparo dalla pioggia	APPLICATA	Ove necessario per lo stato del materiale
<b>RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA</b>		
Minimizzare le emissioni di polveri e raggiungere livelli di emissione inferiori a 10 mg/Nm <sup>3</sup> usando una o più delle seguenti tecnologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cicloni;</li> <li>• filtri a tessuto;</li> <li>• scrubber a umido;</li> <li>• precipitatori elettrostatici.</li> </ul>	APPLICATA	Scrubbers e filtri
Ridurre le emissioni di HCN e raggiungere livelli di emissione < 1 mg/m <sup>3</sup> attraverso l'impiego di scrubber con soluzione alcalina		Non applicabile
Ridurre le emissioni di NH <sub>3</sub> e raggiungere livelli di emissioni < 1,2 mg/m <sup>3</sup> attraverso l'impiego di scrubber con soluzione acida	APPLICATA	Condensazione e pre-scrubber
Ridurre le emissioni di HCl utilizzando scrubber ad umido in condizioni alcaline per raggiungere livelli di emissione di 3-10 mg/Nm <sup>3</sup> HCl	APPLICATA	Delibera CRIAL 5 mg/nmc
Si considera MTD per il controllo dell'inquinamento atmosferico da VOC un'appropriata combinazione o selezione delle seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• membrane selettive di separazione; <ul style="list-style-type: none"> <li>• condensazione;</li> <li>• adsorbimento;</li> <li>• scrubber;</li> </ul> </li> <li>• incenerimento termico;</li> </ul>	APPLICATA	Adsorbimento e scrubbers

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>ossidazione catalitica;</li> <li>torcia.</li> </ul>		
<b>GESTIONE E TRATTAMENTO DEGLI SCARICHI IDRICI</b>		
Pretrattamento all'interno dello stabilimento e trattamento finale in un impianto di depurazione interno allo stabilimento		
Pretrattamento e trattamento in un impianto di depurazione interno allo stabilimento	APPLICATA	Impianto chimico fisico biologico
Pretrattamento all'interno dello stabilimento e trattamento finale in impianto di depurazione esterno allo stabilimento		
Utilizzare un serbatoio con la funzione di tampone e/o equalizzatore a monte dell'impianto di trattamento degli scarichi per ottenere una qualità costante delle acque reflue.	APPLICATA	
Prevenire l'inquinamento delle acque mediante appropriata progettazione delle tubazioni.	APPLICATA	
Separare i reflui contaminati in base al loro carico inquinante; i reflui privi di componenti organiche sono separati dai reflui organici e inviati a trattamento dedicato		
<p>Minimizzare l'inquinamento delle acque meteoriche applicando le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>minimizzare la contaminazione delle acque meteoriche dovute alle movimentazioni esterne in particolare applicando interventi di riduzione di emissioni fuggitive e diffuse;</li> <li>convogliare e stoccare le acque meteoriche potenzialmente contaminate dalle movimentazioni esterne e inviarle a trattamento se necessario;</li> <li>monitorare lo scarico di tali acque;</li> <li>utilizzare le acque meteoriche all'interno del ciclo produttivo riducendo i prelievi di risorsa idrica, ove possibile.</li> </ul>	APPLICATA	Trattamento prima pioggia e sistemi di raccolta in vasche prima dello scarico in fognatura comunale
<b>EMISSIONI DIFFUSE</b>		
<p>Minimizzare le polveri diffuse ove possano generarsi (in particolare dallo stoccaggio e dalla movimentazione delle materie prime e dei prodotti) applicando una o più delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>stoccare i materiali in sistemi chiusi;</li> <li>usare aree coperte a protezione dell'azione della pioggia e del vento;</li> <li>utilizzare sistemi di trasporto completamente o parzialmente chiusi;</li> <li>utilizzare attrezzature per la captazione di polveri diffuse da inviare a trattamento;</li> <li>pulizia aree esterne.</li> </ul>	APPLICATA	Sistemi di captazione localizzata
Minimizzare le emissioni fuggitive gassose e		

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
liquide applicando una o più delle seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenere programmi di ispezione e manutenzione delle attrezzature;</li> <li>• operare a pressione leggermente inferiore a quella atmosferica;</li> <li>• sostituire le flange con connessioni saldate;</li> <li>• utilizzare pompe e valvole sigillate;</li> <li>• utilizzare sistemi di pompaggio con elevate prestazioni;</li> <li>• pulizia aree esterne.</li> </ul>		
Per impianti con composti solidi pericolosi che possano svilupparsi in condotti, impianti o contenitori, è considerata MTD attrezzare apposite aree con sistemi di pulizia e risciacquo		Lavatrice imballi contaminati
<b>RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE RIFIUTI</b>		
Prevenire la generazione di rifiuti alla sorgente.	APPLICATA	
Minimizzare ogni inevitabile generazione di rifiuti	APPLICATA	
Massimizzare il riciclaggio dei rifiuti.		Ove praticabile (es IBC)
<b>EFFICIENZA ENERGETICA</b>		
Minimizzare il consumo di energia ottimizzando la costruzione e la conduzione degli impianti	APPLICATA	
Ottimizzare la conservazione dell'energia .	APPLICATA	
Implementare sistemi di rendicontazione che attribuiscono con precisione i costi energetici ad ogni unità di processo.	APPLICATA	
Intraprendere frequenti riesami energetici.	APPLICATA	Programmi di miglioramento continuo
Recuperare il calore attraverso la generazione di vapore a bassa pressione nel processo o negli impianti dove sono presenti potenziali utenze interne ed esterne di tale vapore a bassa pressione.	APPLICATA	Recupero condense A24
Ottimizzare l'integrazione di calore sia all'interno dei processi che fra i singoli processi (e se possibile oltre i confini del sito) conciliando sorgenti e pozzi di calore.	NON APPLICABILE	
Usare sistemi di raffreddamento solo quando il riuso delle sorgenti di energia dal processo e' stato ampiamente sfruttato.	NON APPLICABILE	
<b>STOCCAGGIO MATERIE PRIME</b>		
Ridurre la quantità di materiali di imballaggio, riciclare il materiale di imballaggio usato, a meno che le condizioni di rischio o sicurezza lo impediscano	APPLICATA	Riciclo IBC
<b>SINTESI/REAZIONE/CALCINAZIONE</b>		
Per i processi discontinui, diminuire le emissioni, ridurre i rifiuti attraverso la sequenza di addizione di reagenti e reattivi	APPLICATA	
Per i processi discontinui, minimizzare le operazioni di pulizia ottimizzando le sequenze per aggiungere le materie prime e ausiliarie	APPLICATA	In particolare coloranti

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE PRODOTTI</b>		
Riduzione della quantità di residui generati	APPLICATA	

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

## D.2 Criticità riscontrate

### RUMORE

L'azienda si colloca nelle immediate vicinanze di Scuole ed abitazioni ad uso residenziale, pertanto la rumorosità derivante dal funzionamento degli impianti rappresenta la criticità maggiore, inoltre:

- Dall'esame della documentazione fornita dalla ditta si è riscontrato il superamento dei valori limite di immissione/emissione sonora sia per il periodo notturno che per quello diurno in corrispondenza dei ricettori sopra menzionati.
- Nell'anno 2007 è stato attivato un nuovo processo produttivo in "Area 14" pertanto, la ditta dovrà effettuare nuovi rilievi fonometrici e riconsiderare le emissioni rumorose di tutto il complesso.

### EMISSIONI IDRICHE

- La Ditta CLARIANT Prodotti Italia S.p.A., in relazione all'attività svolta, rientra nell'ambito di applicazione del Regolamento Regionale n.4 del 24 marzo 2006 (art.3 comma 1-a).

Il progetto di fattibilità, presentato in data 24/07/2006 presso la Provincia di Milano, relativo allo "Scarico in corso d'acqua superficiale", già autorizzato dalla Provincia ed ora recepito dalla presente Autorizzazione, prevede l'adeguamento a quanto contenuto nella sopraccitata normativa.

- Il prelievo dei reflui industriali, al fine dell'effettuazione delle analisi di conformità ai limiti di cui all'allegato 5 tab. 3 del D. Lgs. 152/99, è attualmente effettuato in corrispondenza di due vasche che raccolgono oltre ai reflui citati, acque chiare meteoriche ed acque esauste dai sistemi di raffreddamento.
- La quantità di Acqua prelevata dall'Acquedotto Comunale a fini civili risulta decisamente superiore (circa 10 volte) rispetto ad una valutazione di "fabbisogno medio annuale(\*)" effettuata in funzione del numero di "utenze" presenti in Azienda.

(\*) valutazione effettuata in base ai consumi standard definiti dal P.R.R.A. (80 mc/die per "utente")

### ALTRO

A quanto sopra esposto, si aggiungono quelle tipiche del settore chimico:

- la gestione in sicurezza delle reazioni;
- il deposito/movimentazione/ manipolazione delle sostanze pericolose.

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

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

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE dal 30/10/07 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Sigla	Descrizione				
E12/1	137/20	Cappa bilancia sist pesat AZ	7000	6+7	COVNM  Epicloridrina  SOx  Polveri totali  Polveri di Acrilammide	
	138/18	Catch tank 30 m <sup>3</sup>				
	141/112	Condensatore autoclave 141/110				
	141/127	Valvola sicurezza filtro Niagara				
	141/24	Sfiato serbatoio condensati				
	142/01	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	142/04	Tramoggia di carico polveri				
	142/08	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	143/09	Autoclave				
	143/37	Sfiato serbatoio				
	144/34	Serbatoio per intermedi				
	148/11	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	151/01	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	151/03	Serbatoio raccolta- valvola di sicurezza				
	151/04	Assorbitore ammoniacca				
	152/01	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	152/02	Condensatore				
152/03	Serbatoio raccolta condensato					
152/04	Pompa vuoto ad anello liquido					
152/06	Serbatoio					
153/01	Autoclave					
E12/2	136/117	Cappa aspirazione filtro pressa	7000	5	Ammoniacca  COVNM  Acido acetico	
	136/164	Serbatoio polmone HCl 36%				
	136/182	Serbatoio polmone Soda 30%				
	140/16	Serbatoio raccolta soluzione ammoniacale da 140				
	140/21	Pompa vuoto ad anello liquido				
	140/30	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	140/32	Scambiatore di calore				

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE dal 30/10/07 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Sigla	Descrizione				
	140/33	Assorbitore vapori NH3	7000	24		VEDI TABELLA E1A
	140/34	Neutralizzatore vapori NH3				
	140/39	Serbatoio valvola di sicurezza				
	140/48	Serbatoio raccolta - valvola di sicurezza				
	140/55	Pompa vuoto ad anello liquido				
	141/48	Mescolatore				
	144/33	Pompa vuoto ad anello liquido				
	144/50	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	144/80	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	145/04	Autoclave				
	146/01	Autoclave-Valvola di sicurezza				
	147/04	Autoclave				
	154/01	Valvola di sicurezza				
	154/01	Autoclave-ex 145/07				
	E12/8	136/06				
140/44		Mescolatore				
140/45		Mescolatore				
140/46		Mescolatore				
140/49		Serbatoio polmone ACLN				
140/51		Serbatoio				
140/51		Serbatoio				
141/02		Autoclave				
141/110		Valvola sicurezza e sfato autoclave 141/110				
141/114		Pompa vuoto ad anello liquido				
141/13		Autoclave dispersioni				
141/20		Autoclave soluzioni liquide				
141/22		Pompa vuoto ad anello liquido				
141/81		Tino con agitatore				
141/82		Tino con agitatore				
142/01		Autoclave				
142/09		Condensatore autoclave 142/08				
142/30		Pompa vuoto ad anello liquido				
149/02	Mescolatore					
150/01	Autoclave					
150/13	Pompa vuoto ad anello liquido					
E14/1*	Area 14	Impasto pigmenti	5000	10/12	Polveri pigmenti organici ed inorganici	
E21/1	Area 21	Miscelazione coloranti	8000	8	Polveri totali	
E21/2	Area 21	Miscelazione coloranti	8000	8	Polveri totali	
E21/3	Area 21	Miscelazione coloranti	8000	8	Polveri totali	

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE dal 30/10/07 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Sigla	Descrizione				
E24/1	Area 24	Esterificazione Amminazione Quaternizzazione Solfitazione Essiccazione Ossidazione Solfometilazione Fosfonazione Polimerizzazione in solvente ed in fase acquosa	5000	24	COVNM SOx Cloro e composti inorganici (acido cloridrico) Formaldeide Acido acrilico Polveri totali; P.t., monocloroacetato di sodio Etere etilico Anidride maleica	
E22/1	Area 22	Caldaia centrale termica	12000		CO  NOx	
E22/2		Caldaia centrale termica	9500			
E22/3		Caldaia centrale termica	2800			

Tabella E1a - Emissioni in atmosfera

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

INQUINANTE		LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]				
COV*		150				
COV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	5	20	150		
CIV	Classe	I	II	III	IV	V
	CMA	1	5	10	20	50
Acido Cloridrico E12/8		5				
PTS	Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte	
	CMA	0.1	1	5	10	
E22/1 E22/2 E22/3	NOx	200				
	CO	100				

Tabella E1A - Emissioni in atmosfera dal 30/10/07

Dove:

<b>COV*</b>	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.
<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 <b>tutte le 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>	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.

### **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.
- 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:
  - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
  - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali ( 273,15 ° K e 101,323 kPa);
  - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.



- f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

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

Dove:

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

$E_M$  = Concentrazione misurata;

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

$O$  = Tenore di ossigeno di riferimento.

### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

- VI) A partire dal 30/10/2007 le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h. .
- VII) 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.
- VIII) 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.

- IX) 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**

- X) 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).

- XI) 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.
- XII) 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.
- XIII) 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.
- XIV) 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:***

- XV) Entro n. 2 mesi dall'emanazione del presente atto, la Ditta dovrà provvedere all'istallazione di un dispositivo che provveda automaticamente a rilevare e registrare l'utilizzo del by pass 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 della emissione E..) , dovrà essere adottato idoneo sistema di abbattimento dell'effluente in uscita dal by-pass finalizzato a garantire il rispetto dei limiti fissati per l'emissione e indicati al paragrafo E1.1 e attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione e indicati al paragrafo F.3.4.

**E.2 Acqua**

***E.2.1 Valori limite di emissione***

Il titolare dello scarico dovrà assicurare in ogni momento il rispetto dei valori limite allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati dal gestore del servizio idrico integrato (Servizi Idrici Nord Milano (S.I.NO.MI.)) così come definito dal D.Lgs. 152/2006, art 74, comma 1, lettera (r), fatta eccezione per i parametri indicati nella tabella che segue per i quali S.I.NO.MI. in data 14/03/2007 ha concesso la seguente concentrazione massima ammissibile:

<i>Parametro</i>	<i>Concentrazione massima ammissibile (mg/l)</i>
<b>COD</b>	<b>1.500 (millecinquecento)</b>
<b>Cloruri</b>	<b>4.000 (quattromila)</b>
<b>Azoto ammoniacale</b>	<b>90 (novanta)</b>
<b>Tensioattivi totali</b>	<b>10 (dieci)</b>
<b>rapporto (COD/BOD<sub>5</sub>) &gt; 3,5</b>	

**Tabella E.2.1**

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. 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.

**La ditta deve rispettare i valori limite riportati in tabella 3 (scarichi in corpo idrico superficiale) dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, per quanto concerne lo scarico denominato S2 e S3.**

#### ***E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo***

- I) La ditta deve presentare **immediatamente** una nota scritta nella quale vengono dichiarate le modalità di gestione delle acque depurate e la frequenza dello scarico, in particolare i giorni, la durata e la fascia oraria in cui avviene lo scarico in fognatura, inoltre dovrà comunicare agli Enti di controllo ogni variazione delle modalità di scarico dichiarate.
- II) La ditta deve effettuare, la registrazione sul registro di manutenzione dell'impianto di depurazione, delle modalità di gestione e controllo dei reflui depurati accumulati nelle due vasche di raccolta di 600 e 800 mc, in particolare dovrà registrare: **volumi e cicli di depurazione accumulati, analisi effettuati, volumi avviati al riciclo, volumi scaricati in pubblica fognatura e volumi ritrattati all'impianto di depurazione o smaltiti come rifiuti.**
- III) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- IV) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- V) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### **E.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

VI) Realizzare il progetto inerente lo scarico **S3** in corso d'acqua superficiale (Torrente Seveso) di Acque meteoriche di seconda pioggia ed Acque di raffreddamento così come specificato al Paragrafo C.2.1.

Per evitare rischi di inquinamento della vasca n. 34 (che stocca le acque prima della immissione in corso d'acqua) eliminazione del collegamento tra la medesima vasca e pompa di scarico della vasca n. 43 (stoccaggio di acque di prima pioggia ed eccezionalmente acque di spegnimento incendi).

Interrompere il recapito dei reflui domestici nella parte di trattamento chimico –fisico del depuratore.

VII) I pozzetti di prelievo campioni sia dello scarico industriale che dello scarico meteorico/raffreddamento devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

1. Prima di ogni recapito 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, **in particolare deve essere adeguato alle caratteristiche minime previste dalla normativa (40x40 cm e 50 cm sotto il livello di scarico) il pozzetto di campionamento a piè di impianto di depurazione.**
2. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
3. Il titolare di scarichi di sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi in pubblica fognatura (**S1**) composto da:
  - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
  - b. idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche :
    - autosvuotante
    - refrigerato
    - funzionamento continuo programmabile
    - prelievo proporzionale alla portata dello scarico
    - sigillabile
    - il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile
    - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
  - c. la registrazione dei dati di cui sopra, laddove prevista, deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato \*.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati;
  - d. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione;

- e. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile;
  - f. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo verranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e dall'ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione dei soggetti di cui sopra e solo per gli interventi di manutenzione.
4. Il titolare di scarichi di sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi in acque superficiali (**S3**) composto da:
- a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata.
- VIII) In alternativa all'installazione del campionatore automatico, il titolare deve effettuare campionamenti discontinui sulle 24 ore con frequenza settimanale con campionatore automatico portatile (con le stesse caratteristiche elencate al punto precedente). Qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose non superi il 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale (con campionamenti manuali). In caso contrario la Ditta deve provvedere ad installare lo strumento e a effettuare le analisi con cadenza quindicinale.
- IX) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.
- X) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.
5. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico **S1** con **cadenza quindicinale** e dello scarico **S3** con **cadenza semestrale**, 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
6. Il certificato di analisi deve riportare:
- dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
  - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;

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

#### **E.2.4 Prescrizioni generali**

1. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 107, comma 1, l'esercizio degli scarichi nella pubblica fognatura è sottoposto alle norme tecniche e alle prescrizioni regolamentari adottati dall'Autorità d'Ambito; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito le norme tecniche e le prescrizioni regolamenti sono quelle fissate dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r), dal regolamento di fognatura e dal regolamento per l'utenza dei servizi di collettamento e depurazione.
2. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi. Qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006, al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora per qualsiasi motivo non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge il titolare dello scarico dovrà interrompere immediatamente lo scarico.
3. Devono essere adottate, 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;
4. Qualsiasi modifica quali-quantitativa degli scarichi dovrà essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente, in particolare nel caso di:
  - a. modifiche al processo di formazione;
  - b. eventuale apertura di nuove bocche di scarico;
  - c. elementi che possano incidere sulle presenti prescrizioni.
5. Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art. 11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

## E.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

La ditta CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A. deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Paderno Dugnano con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, nonché, il valore limite del criterio differenziale.

Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

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

### E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 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 impiantistiche

- III) Entro il 30/10/2007 la Ditta dovrà presentare un Piano di Risanamento acustico, in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.

### E.3.4 Prescrizioni generali

- IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, **entro 3 mesi dalla messa a regime degli impianti** dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico 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**

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

- I) 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.
- II) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- III) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- IV) 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.
- V) 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).
- VI) 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).
- VII) 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.
  - 1) I serbatoi di stoccaggio di COV, definiti tali dalla direttiva 99/13/CE, ed i serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti ALLE NORME DI BUONA TECNICA SOTTO RIPORTATE.



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

	<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
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento ( $\Phi$ )	Bacino di contenimento ( $\Phi$ )	Bacino di contenimento ( $\Phi$ )
		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)

( $\Phi$ ) 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	Frase rischio	Capacità (m <sup>3</sup> )	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	T T+ X	> = 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Carico circuito chiuso</li> <li>b Valvola di respirazione</li> <li>c Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto</li> <li>d Collettamento e trattamento sfiati (vedi tabella A)</li> </ul>

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

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

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

### E.5 Rifiuti

#### E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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

#### E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.

IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.

- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
  - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
  - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
  - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
  - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

### **E.5.3 Prescrizioni generali**

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- XIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico - sanitarie;

- garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.

- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVI) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- XIX) Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 152/06 e disciplinato dal D.Lgs. 24 giugno 2003 n. 209 o per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

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

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

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

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

Il Gestore del complesso IPPC deve:

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

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

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

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

## E.7 Monitoraggio e Controllo

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

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

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

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

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

### **E.8 Prevenzione incidenti**

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

### **E.9 Gestione delle emergenze**

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

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

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

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

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

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ACQUA	Installazione di un campionatore automatico allo scarico dell'impianto di depurazione. Le caratteristiche del campionatore devono essere conformi a quanto indicato al paragrafo E.2.3.	Entro il 31/12/2007
	Attivare registrazione dei volumi e cicli di depurazione accumulati, analisi effettuati, volumi avviati al riciclo, volumi scaricati in pubblica fognatura e volumi ritrattati all'impianto di depurazione o smaltiti come rifiuti.	Immediatamente
	Realizzazione nuovo Scarico in Acque Superficiali "S3" (Torrente Seveso) di "acque di seconda pioggia" ed "acque di raffreddamento" derivanti da processi di scambio termico.	Entro il 31/12/2007
	Installazione di un misuratore di portata allo scarico in acque superficiali "S3".	Entro il 31/12/2007
	Presentazione progetto riduzione consumi idrici civili, con relativi tempi di attuazione, di acque prelevate da pubblico Acquedotto	Entro il 31/12/2007
RUMORE	Presentazione del Piano di risanamento acustico.	Entro il 31/12/2007
	Effettuare indagine fonometrica relativamente all'intero complesso alla luce anche del nuovo Impianto di Produzione di "paste pigmentate" in "Area 14".	

Tabella E5 – Interventi prescritti

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA		X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		X
Rifiuti	X	X
Rumore		X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)	X	X

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

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

Tab. F2- Autocontrollo

### F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

#### F.3.1 Impiego di Sostanze

Non sono previsti interventi che comportino la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.



### F.3.2 Risorsa idrica

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

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <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)	% ricircolo
	X	da individuare	annuale	X	X	X	X
Pozzo	X	Processo	mensile	X	X		-
Acquedotto	X	Servizi	mensile	X			-

Tab. F5 - Risorsa idrica

### F.3.3 Risorsa energetica

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

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

Tab. F6 - Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
Tutte le attività IPPC e non	X	X	X

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

### F.3.4 Aria

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

Parametro (*)	Emissione	Frequenza	Modalità di controllo: Continuo/ Discontinuo	Metodi (**)
velocità e portata dei flussi gassosi	Tutte le emissioni	annuale	Discontinuo	norma UNI 10169 (maggio 2001)
polveri totali	E12/1, E12/8, E24/1, E21/1, E21/2, E21/3; E14/1	annuale	Discontinuo	norma UNI EN 13284-1 (gennaio 2003)
ossidi di zolfo	E24/1, E12/1	annuale	Discontinuo	metodo come da DM 25/08/2000
acrilammide	E12/1	annuale	Discontinuo	metodo IHL G-12 di Chemical Research Division
ammoniaca	E12/2	annuale	Discontinuo	metodo P-AM-169 (metodologia analitica interna del laboratorio LabAnalysis)
sostanze organiche volatili	E12/1, E12/2, E12/8, E24/1,	annuale	Discontinuo	norma UNI EN 13649 (2002)
cresoli	E24/1	annuale	Discontinuo	metodo OSHA 32 (1981)
composti inorganici del cloro sotto forma di gas e vapore espressi come HCl	E12/8, E24/1	annuale	Discontinuo	(ISTISAN 98/2) – DM25/08/00
aldeidi alifatiche (come formaldeide)	E24/1,	annuale	Discontinuo	metodo P-AM-108 (metodologia analitica interna del laboratorio LabAnalysis)
acido acrilico	E24/1,	annuale	Discontinuo	metodo OSHA n° 28 (aprile 1981)
anidride maleica	E24/1	annuale	Discontinuo	metodo OSHA 32 (1981)
Acido acetico	E12/2	annuale	Discontinuo	
Epicloridrina	E12/1	annuale	Discontinuo	
CO	E22/1, E22/2, E22/3	annuale	Discontinuo	
NOx	E22/1, E22/2, E22/3	annuale	Discontinuo	

Tab. F8- Inquinanti monitorati

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

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

### F.3.5 Acqua

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

Parametri	S1	S3	Modalità di controllo		Metodi (*)
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	X	X	X		
Temperatura		X			
Solidi sospesi totali	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 2090 B, Manuali e Guide 29/2003
COD	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 5130, Manuali e Guide 29/2003
Solfuri	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 4160, Manuali e Guide 29/2003
Solfiti	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 4150 A, Manuali e Guide 29/2003
Solfati	X			semestrale	APHA St. Meth. 4110 B, Ed. 19 (1995)
Cloruri	X			semestrale	APHA St. Meth. 4110 B, Ed. 19 (1995)
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 4030 A2, Manuali e Guide 29/2003
Azoto nitroso (come N)	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 4050, Manuali e Guide 29/2003
Azoto nitrico (come N)	X			semestrale	APHA St. Meth. 4110 B, Ed. 19 (1995)
Idrocarburi totali	X	X		quindicinale	APAT IRSA-CNR 5160 A2, Manuali e Guide 29/2003
Tensioattivi totali	X			semestrale	
Cromo trivalente	X			quindicinale	
Tensioattivi anionici	X			semestrale	APAT IRSA-CNR 5170, Manuali e Guide 29/2003
Tensioattivi cationici	X			semestrale	
Tensioattivi non ionici	X			semestrale	Norma UNI 10511-1:1996

Tab. F11- Inquinanti monitorati

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

#### F.3.5.1 Monitoraggio del CIS recettore

Controllo della temperatura

#### F.3.5.2 Monitoraggio delle acque sotterranee

La ditta CLARIANT S.p.A. non effettua alcun monitoraggio delle acque di falda.

#### F.3.6 Rumore

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

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

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

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

Tab. F15 – Verifica d'impatto acustico

### F.3.7 Radiazioni

I controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati non risultano pertinenti con le attività aziendali.

### F.3.8 Rifiuti

La tabella F18 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

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

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

Tab. F18 – Controllo rifiuti in uscita

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Esiste un supporto specifico per la programmazione, effettuazione e il controllo di tutte le attività di manutenzione preventiva, in conformità alla normativa interna ed al programma specifico SA.MA.CO. (Safety Maintenance Control Program). I moduli del programma sono inoltre gestiti mediante il sistema informativo centrale SAP.

Inoltre la società CLARIANT Prodotti Italia S.p.A. in quanto azienda RIR (a Rischio di Incidente Rilevante) ha provveduto ad implementare un piano di manutenzione che oltre agli interventi ordinari e straordinari prevede ulteriori interventi di verifica delle apparecchiature critiche per la sicurezza, tale piano di

manutenzione è correlato all'individuazione di scenari di rischio derivanti da uno studio di sicurezza contenuto nel Rapporto di Sicurezza (ex L.R. 19/2001 e D.Lgs. 334/99 s.m.i.).

In tale studio sono evidenziate le situazioni critiche per la sicurezza dei lavoratori, della popolazione e quindi dell'ambiente, e il verificarsi di tali situazioni è monitorato con specifici interventi di controllo preventivo nel Sistema di Gestione della Sicurezza.

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

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
X	X	X	X	X	X	X	X

Tab. F20 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
X	X	X

Tab. F21– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

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

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

Controllo visivo durante manutenzione e/pulizia programmata con cadenza annuale.