



Regione Lombardia

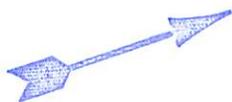
Provincia di Milano
Prot. generale del 25/07/2007
N. 0175729

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

16 LUG. 2007

Data:

Protocollo: *11200700* 020350 p.c.



Raccomandata a/r

D.C. RISORSE AMBIENTALI Settore Affari Gen., Aria, Rischio Ind.le
25 LUG 2007
ASSEGNATO A:

Spett.le Ditta
ICAP LEATHER CHEM SPA
Via Donizetti, 29/31
20020 - LAINATE (MI)

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

Al Sindaco del Comune
di Lainate
Largo Vittorio Veneto, 12
20020 - LAINATE (MI)

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

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

OGGETTO: Invio del decreto n. 7496 del 09.07.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Icap Leather Chem Spa** con sede legale a Lainate (Mi) in la Donizetti, 29/31 per l'impianto a Lainate (Mi) in Via Donizetti, 29/31".

Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto; 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

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



Regione Lombardia

DECRETO N° 7496

Del 09/07/2007

Identificativo Atto n. 785

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A ICAP LEATHER S.P.A. CON SEDE LEGALE A LAINATE (MI) IN VIA DONIZETTI, 29/31. PER L'IMPIANTO A LAINATE (MI) IN VIA DONIZETTI, 29/31.

L'atto si compone di 85 pagine
di cui 80 pagine di allegati,
parte integrante.



Regione Lombardia

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

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

VISTI inoltre:

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

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

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Icap Leather Chem S.p.A. con sede legale a Lainate (Mi) via Donizetti, 29/31 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di Lainate (Mi) via Donizetti, 29/31 e pervenute allo Sportello IPPC in data 28/02/2006 prot. n. 7444;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 21/03/2006 prot. 10124;

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 L’Eco di Bergamo in data 31/03/2006;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 2/07/2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

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

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

PRESO ATTO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti 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 è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 6 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

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

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

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

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

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



Regione Lombardia

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

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di rilasciare a Icap Leather Chem S.p.A. con sede legale a Lainate (Mi) via Donizetti, 29/31 relativamente all’impianto ubicato a Lainate (Mi) via Donizetti, 29/31 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punto 4.1, l’autorizzazione integrata ambientale alle condizioni specificate nell’allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l’autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell’allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell’allegato medesimo;
4. che l’impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizione contenute nell’allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo ogni 6 anni;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell’autorità competente all’atto dell’emanazione delle Linee guida di cui all’art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Icap Leather Chem S.p.A. con sede legale a Lainate (Mi) via Donizetti, 29/31 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 Lainate, alla Provincia di Milano, al Consorzio SI.NO.MI. e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell’art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

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



Regione Lombardia

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	ICAP LEATHER CHEM S.P.A.
Indirizzo Sede legale	Via Donizetti, 29/31 (20020) Lainate (MI)
Indirizzo Sede Produttiva	Via Donizetti, 29/31 (20020) Lainate (MI)
Tipo d'impianto	Esistente ai sensi del D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC n. 1	4.1h – Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici di base come materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa).
Codice e attività IPPC n. 2	4.1h – Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici di base come materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa).
Varianti richieste	Contestualmente con l'AIA vengono autorizzati due nuovi punti di emissione, denominati E59 e E60, relativi a emissioni di emergenza e collegati a specifici blow down. Inoltre viene comunicata la dismissione del punto di emissione a bassa soglia di rilevanza E9, i cui fumi (da laboratorio) sono stati convogliati all'esistente punto di emissione E8.
Presentazione domanda	28/02/2006
Fascicolo AIA	592AIA/7444/06

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO.....	4
A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO	5
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA	6
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	7
B.1 Produzioni	7
B.2 Materie prime	7
B.3 Risorse idriche ed energetiche	15
B.3.1 CONSUMI IDRICI	15
B.3.2 PRODUZIONE ENERGETICA	18
B.3.3 CONSUMI ENERGETICI.....	18
B.4 Cicli produttivi	19
B.4.1 REPARTO ACRILICHE	20
B.4.2 REPARTO POLIURETANI.....	25
B.4.3 REPARTO AUSILIARI	33
B.4.4 REPARTO PIGMENTI.....	37
B.4.5 REPARTO VERNICI.....	39
C. QUADRO AMBIENTALE	44
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	44
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	47
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	51
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	52
C.5 Produzione Rifiuti.....	53
C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO.....	53
C.6 Bonifiche	54
C.7 Rischi di incidente rilevante	54
D. QUADRO INTEGRATO	55
D.1 Applicazione delle MTD	55
D.2 Criticità riscontrate.....	58
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate.....	58
E. QUADRO PRESCRITTIVO.....	60
E.1 Aria.....	60
E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE.....	60
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	63
E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	64
E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI	65
E.2 Acqua.....	66
E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE.....	66
E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO	66
E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	66
E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI	67
E.3 Rumore	68
E.3.1 VALORI LIMITE.....	68
E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO	68
E.3.3 PRESCRIZIONI GENERALI.....	68

E.4 Suolo	68
E.5 Rifiuti	69
E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO	69
E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	69
E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI.....	70
E.6 Ulteriori prescrizioni	71
E.7 Monitoraggio e Controllo	72
E.8 Prevenzione incidenti	72
E.9 Gestione delle emergenze	72
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	72
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	73
F. PIANO DI MONITORAGGIO	74
F.1 Finalità del monitoraggio	74
F.2 Chi effettua il self-monitoring	74
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	74
F.3.1 RISORSA IDRICA.....	74
F.3.2 RISORSA ENERGETICA	75
F.3.3 ARIA	75
F.3.4 ACQUA.....	77
F.3.5 RUMORE	78
F.3.6 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE	78
F.3.7 RIFIUTI.....	79
F.4 Gestione dell'impianto	80
F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI	80

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO

La Icap Leather Chem S.p.A., specializzata nella produzione di prodotti chimici e ausiliari per le industrie tessili e del cuoio, è ubicata in via Donizetti n. 29/31, nel comune di Lainate, in provincia di Milano.

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto [t/anno]	n. addetti	
				produzione	totale
1	4.1h	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici di base come materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa): REPARTO ACRILICHE	10.200	32	69
2	4.1h	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici di base come materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa): REPARTO POLIURETANI	5.800		
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività non IPPC			
3	24.66.6	Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio: VERNICI.			
4	24.66.6	Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio: COMPOUND E MISCELE.			
5	24.66.6	Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio:AUSILIARI.			
6	24.66.6	Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio:PIGMENTI.			

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

Lo stabilimento Icap Leather Chem S.p.A. si è insediato nel 1994, ma in realtà il complesso industriale è stato costruito precedentemente. Di fatto la ICAP industria chimica nasce nel 1945 come impresa individuale con la denominazione I.C.A.P Industria Chimica Ausiliari Pelli. Nel 1947 viene fondata la ICAP Industria Chimica Ausiliari Pelli S.p.A subentrante alla ditta individuale.

Nel 1951 l'attività aziendale si estese dal settore conciario a quello tessile.

Nel 1953, a seguito dell'estensione dell'attività produttiva, la denominazione sociale fu variata in ICAP Industria Chimica S.p.A.

Sino ai primi anni '60, la ICAP fu prevalentemente un'azienda formulativa, i cui processi produttivi erano caratterizzati da attività di messa a punto di formulazioni applicative e di produzioni fisiche con assenza di processi chimici di reazione.

L'attività si caratterizzava, quindi, come mero blending al fine di ottenere prodotti da commercializzare in fase applicativa presso il cliente (conceria o finissaggio tessile).

Negli anni '60 iniziò la produzione di polimeri acrilici sino ad allora importati dalla Germania e utilizzati come materie prime nei processi formulativi. Questa fase rappresentò una importante svolta strategica aziendale: da market oriented la strategia inizia a confrontarsi con le esigenze delle economie di scala e con le leggi dei volumi di produzione mutando in parte l'attenzione del mercato al prodotto.

Le due anime aziendali, convissero nel tempo, con l'attenzione al cliente e l'enfasi sul servizio nell'attività di finissaggio conciario, mentre la riduzione dei costi, con l'espansione dei volumi, era rinvenibile nei settori della nobilitazione tessile, dei leganti per pitture e vernici, degli autoadesivi e simili. Successivamente vennero effettuate ulteriori acquisizioni per perseguire differenti finalità quali la razionalizzazione produttiva, l'espansione nei volumi e l'accesso a nuovi settori di mercato.

L'attuale ICAP LEATHER CHEM S.p.A. deriva dalla pre-esistente DI.P.I.A S.n.C, trasformata in S.p.A. in data 25 luglio 1984 e trasformata, quindi, nell'attuale ICAP LEATHER CHEM S.p.A. in data 6 dicembre 1994. Con la variazione del 6 dicembre 1994 veniva abbandonato il precedente oggetto sociale per consentire alla ICAP LEATHER CHEM S.p.A. di acquisire il ramo d'azienda "cuoio". Tale scelta fu realizzata per separare le due attività (cuoio e polimerizzazione acrilica) anche a livello societario, con l'assegnazione del ramo d'azienda afferente la rifinitura conciaria alla famiglia Gandolfi e delle altre attività alla famiglia Medini. La ICAP LEATHER CHEM S.p.A. è attiva principalmente nella produzione e commercializzazione di ausiliari chimici per i settori cuoio, tessili, adesivi, PVC, legno, metallo e finta pelle. L'azienda opera, quindi, nel settore della chimica fine o secondaria.

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

Superficie totale [m ²]	Superficie coperta [m ²]	Superficie scoperta impermeabilizzata [m ²]	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
19096,06	5951,12	9605,72	1994	2000

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO

L'insediamento industriale Icap Leather Chem S.p.A. è ubicato interamente nel territorio comunale di Lainate, per il quale il PRG vigente prevede le seguenti destinazioni:

1. parte a "zona produttiva compatibile con la residenza – PA";
2. parte zona soggetta a Piano Esecutivo destinata a "zona produttiva compatibile con la residenza – PA" e "area a verde boschivo - VB"

L'area confina a nord con un impianto per la raccolta dei rifiuti, con aree produttive e aree per la viabilità dove è situato lo svincolo dell'autostrada A4 uscita Lainate.

A est confina con aree produttive in parte attuate e aree a destinazione agricola, entro i 500m sono inoltre localizzate aree a servizio dell'automobile sull'autostrada A4.

A sud confina con il complesso della Sifte Berti destinato alla logistica, confina inoltre con aree residenziali in genere e piccoli lotti destinati a parco urbano, inoltre sono previste aree agricole.

A ovest confina con aree residenziali e aree produttive.

Gli scarichi idrici decadenti in fognatura comunale sono gestiti da un consorzio, denominato SINOMI.

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
	zone artigianali compatibili	confine
	impianti per il trattamento di acque usate, impianti di compostaggio rifiuti urbani	confine
	zone per servizi alla residenza, zone per servizi religiosi	confine
	zone residenziali in genere	confine
	zone residenziali in genere	250 m
	aree agricole	150 m
	zone centrali	250 m

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

L'unico vincolo a cui è soggetto lo stabilimento è relativo alle zone di rispetto pozzi per l'acqua potabile, secondo l'art. 6 del DPR 236/98.

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	Data di scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sostituito da AIA
<u>ARIA</u>	DPR 203/88	Regione	n. 3548	13/10/1995	-	3, 4, 5, 6	Produzione di ausiliari tessili, vernici e confezionamento polimeri acrilici, punti E1, E2 e E3	si
<u>ARIA</u>	DPR 203/88	Regione	n. 807	12/02/1999	-	1, 2	Non attuato, richiesta modifica come da DGR 13449	si
<u>ARIA</u>	DPR 203/88	Regione	n. 13449	24/05/2000	-	1, 2	Si aut. i I post-combustore con punto E16	si
<u>ARIA</u>	DPR 203/88	Regione	n. 2690	26/02/2004	-	1, 2, 3, 4, 5, 6	Impianti di produzione poliuretani alifatici al solvente e poliuretani aromatici al solvente	si
<u>Acqua</u>	D.Lgs. 152/99	Comune	n. 6419	18/02/2005	18/02/2009	1, 2, 3, 4, 5, 6	Scarichi idrici in pubblica fognatura.	si
<u>RIR</u>	D.Lgs. 334/99	-	-	-	-	-	Dall'entrata in vigore del D.Lgs. n. 238/05 l'azienda non è più soggetta agli obblighi dell'art. 5 com. 3, ma all'art. 5 com. 2	no
<u>GPI</u>	D.M. 16/02/82	V.V.F	prot. n. 4890/06	03/08/2006	03/08/2009	1, 2, 3, 4, 5, 6	-	no
<u>NOEA</u>	Nulla Osta Esercizio Attività	Comune	n. 05/05	27/06/2005	-	1, 2, 3, 4, 5, 6	-	si

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Contestualmente con l'AIA vengono autorizzati due nuovi punti di emissione, denominati E59 e E60, relativi ad emissioni di emergenza, collegati a blow down.

Viene comunicata la dismissione del punto di emissione a bassa soglia di rilevanza E9, i cui fumi (da laboratorio) sono stati convogliati all'esistente punto di emissione E8.

Inoltre l'azienda è in possesso delle seguenti certificazioni :

- certificazione **UNI EN ISO 9001:2000** n. 3016/1 da rinnovare al 21/03/2009;
- certificazione **14001:2004** n. 6807 da rinnovare al 26/05/2009;

VALUTAZIONE DI CONFORMITA' all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 (DM 44)

L'Azienda Icap Leather Chem S.p.A. è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di "fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri e adesivi con una soglia di consumo di solvente superiore a 100 t/anno" individuata dal punto 6 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto. In sede d'istruttoria AIA è applicata la procedura di valutazione di conformità all'art. 275 del D.Lgs. 152/06.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Icap Leather Chem S.p.A. è specializzato nella produzione prodotti chimici. Nell'insediamento produttivo vi operano 69 unità e le attività svolte non sono a ciclo continuo, mediamente l'impianto funziona 8 ore giornaliere da lunedì a venerdì, ad eccezione degli impianti acrilici e poliuretanic, che lavorano 16 ore giornaliere, tale valore, a seconda delle necessità, può essere incrementato qualora si operi su tre turni lavorativi. La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2005)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1.1	resine acriliche in emulsione acquosa	10.200	46,4	5.000	22,7
2.1	polimeri poliuretanic in dispersione acquosa	2.300	10,5	1.400	6,4
2.2	polimeri poliuretanic in solvente	3.500	16	800	3,6
3.1	nitrocellulose in solvente ed in emulsione acquosa – vernici	5.700	26	1.080	5
4.1	compound e miscele	7.900	36	3.500	16
5.1	cere in emulsione acquosa, dispersioni di leganti proteici, filler e dispersione di cariche inorganiche	8.100	36,8	2.600	11,8
6.1	pigmenti inorganici	1.100	5	240	1,1

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.

B.2 Materie prime

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

Attività	Categoria Omogenea	Classi di pericolo**	Stato fisico	Quantità Specifica (t/a)
3	Acetobutirrat di cellulosa	-	solido	0,2827
1-2.1-5	Acido	C	liquido	0,1526
1-2.1-3-4-5-6	Acqua deionizzata	-	liquido	374,2505
4-5	Acriliche	Xi	liquido	38,6330
1-2.1-3-4-5	Addensanti	Xi, N	liquido	3,5729
2.1-2.2	Ammine	T, C, Xn, N, R10	liquido	1,9866
1-2.1-3-4-5-6	Antischiuma	Xi	liquido	1,2415
1-2.1-2.2-3-4-5-6	Ausiliari Totale	T, C, Xn, Xi, F, N, R10	liquido - solido	56,2211
1-2.1-2.2-3-4-5-6	Base Totale	C, Xn, Xi, F, N, R10	liquido	9,4851
1-2.1-3-4-5-6	Battericida	T, C, Xn, Xi, N	liquido	1,7853

Attività	Categoria Omogenea	Classi di pericolo**	Stato fisico	Quantità Specifica [kg/t]
5	Cariche Inorganiche	Xn	solido	5,0161
5	Caseina	-	solido	3,0999
1-2.1-2.2-5	Catalizzatori	T, C, Xn, Xi, N, E, O, R10	liquido, solido	2,2794
3-4-5	Cere	Xi, N, R10	liquido, solido	16,6616
3-6	Coloranti	T,C,Xi,N,R10	liquido	3,5721
4-5-6	Filler	Xi	liquido	14,2429
2.1	Formaldeide	Xn	liquido	1,0319
2.1-2.2	Isocianati	Xn, T,F,N	liquido	9,9345
1-2.1	Monomero	Xi, Xn, T+,T,C,N,R10	liquido, solido	135,7839
3-5	Nitrocellulose	Xi, Xn, T, F, R10	liquido	4,3570
3	Nitrocellulose bagnate	Xi, F	solido	5,6773
3-5-6	Oli	Xi, Xn, N, R10	liquido	15,4915
3-6	Pigmenti	Xi, Xn, F	liquido, solido	4,3622
1-3-5	Plastificante	Xn, T, F, N, R10	liquido, solido	3,5281
2,1-2,2-6	Polioli	Xi, Xn	liquido, solido	25,6199
1-2,1-3-4-5-6	Poliuretani	Xi, Xn, F	liquido	29,7861
1-4-5-6	Resina Acrilica	Xi	liquido	121,2942
1-5	Reticolante	Xi, Xn, F, N	liquido, solido	2,2593
2,1-2,2-3-4-5	Solvente	Xi, Xn, T, F, N, R10	liquido	87,4863
1-3-4-5-6	Tensioattivi	Xi, Xn, C, N, R10	liquido, solido	20,9047

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime

Quantità specifica [kg/t]	Riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2005; la quantità specifica indicata invece è stata calcolata sul totale della produzione del complesso.
Classi di pericolo**	Nella colonna relativa alle classi di pericolosità vengono riportati tutti i simboli di pericolo associati alle materie prime appartenenti alla relativa categoria omogenea.

Attività	Categoria Omogenea	Modalità Stoccaggio	Caratteristica del deposito
3	Acetobutirati di cellulosa	Sacchi PE	Magazzino Chiuso
1-2.1-5	Acido	cisternette, fusti	Magazzino Chiuso
1-2.1-3-4-5-6	Acqua deionizzata	2 Silos 15 m ³ , Cisternette, Fusti	Serbatoi esterni/ Magazzino Chiuso/ Reparti
4-5	Acriliche	Silos 40 m ³ , Cisternetta, Fusto PE, Fusto cartone	Serbatoi esterni in acciaio posizionati in bacini di contenimento/ Magazzino Chiuso
1-2.1-3-4-5	Addensanti	Fusto PE, Cisternetta, Fusto Fe	Magazzino Chiuso
2.1-2.2	Ammine	Fusto Fe, Fusto PE	Magazzino Chiuso
1-2.1-3-4-5-6	Antischiuma	Fusto PE, Cisternetta, Fusto Fe	Magazzino Chiuso
1-2.1-2.2-3-4-5-6	Ausiliari Totale	Fusto PE, Cisternetta, Fusto Fe, sacco carta, scatola cartone	Magazzino chiuso, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile
1-2.1-2.2-3-4-5-6	Base Totale	Fusti Fe, cisternette, sacchi PE, sacchi carta	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso

Attività	Categoria Omogenea	Modalità Stoccaggio	Caratteristica del deposito
1-2.1-3-4-5-6	Battericida	Fusto PE, Cisternetta, Fusto Fe, sacchi carta	Magazzino Chiuso
5	Cariche Inorganiche	Sacchi carta, cisternetta, fusto Fe	Magazzino Chiuso
5	Caseina	sacchi carta	Magazzino Chiuso
1-2.1-2.2-5	Catalizzatori	Fusto PE, Fusto Fe, Sacchi PE, Sacchi carta, Bottiglie vetro, Barattoli PE	Magazzino chiuso, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile
3-4-5	Cere	Fusto PE, Fusto Fe, Sacchi PE, Sacchi carta, Cisternetta	Magazzino chiuso, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile
3-6	Coloranti	Fusti PE, Cisternette	Magazzino chiuso, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile
4-5-6	Filler	Cisternetta, Fusto PE	Magazzino Chiuso
2.1	Formaldeide	Cisternetta	Magazzino Chiuso
2.1-2.2	Isocianati	Fusto Fe	Magazzino Chiuso, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, camera fredda
1-2.1	Monomero	Serbatoio Interrato 30 m ³ , Fusti Fe, Sacchi PE, Serbatoio interrato 15 m ³ , Fusto PE	Serbatoio interrato doppia camicia, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino Chiuso
3-5	Nitrocellulose	Cisternetta, Fusto Fe, Fusto PE	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso
3	Nitrocellulose bagnate	scatole cartone	Reparto (utilizzo giorno di consegna)
3-5-6	Oli	Cisternetta, fusto Fe, Fusto PE	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso
3-6	Pigmenti	Scatole cartone, Sacchi carta, Fusti PE, Fusti Fe, Bacinella	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso
1-3-5	Plasticante	Fusto PE, Fusto FE, Bottiglie vetro, Cisternette, scatole cartone	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso
2,1-2,2-6	Polioli	Silos 25 m ³ , Fusto Fe, sacchi PE	Serbatoi esterni in acciaio posizionati in bacini di contenimento/ Magazzino Chiuso
1-2,1-3-4-5-6	Poliuretani	Cisternetta, Fusto PE, Fusto FE	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso
1-4-5-6	Resina Acrilica	Silos da 40 m ³ , Cisternetta, Fusto PE	Serbatoi esterni in acciaio posizionati in bacini di contenimento/ Magazzino Chiuso
1-5	Reticolante	Fusto Fe, Fusto PE, sacchi carta	Magazzino Chiuso
2,1-2,2-3-4-5	Solvente	Cisternetta, Fusto Fe, Silos 40 m ³	Serbatoio interrato doppia camicia, Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino Chiuso
1-3-4-5-6	Tensioattivi	Cisternetta, Fusto PE, Fusto Fe	Tettoia coperta dotata di pavimentazione impermeabile, Magazzino chiuso

Tabella B2b – Caratteristiche deposito materie prime

MAGAZZINO MATERIE PRIME, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI NON INFIAMMABILI

Si tratta di un locale con struttura in muratura delle dimensioni di circa 1800 m² con pavimentazione in cemento. Attività presenti:

- Ricezione materie prime, intermedi e prodotti finiti

- magazzinaggio
- Movimentazione

Nel locale sono presenti 7 file di scaffalature (delle quali 5 doppie), dotate di 9 ripiani (altezza massima di stoccaggio 11 metri); queste individuano 6 corridoi di passaggio, attraverso i quali si muovono tre carrelli trilaterali filo-guidati. Le scaffalature riportano indicazioni della portata massima.

I due carrelli trilaterali filo-guidati hanno conduttore a bordo. Il magazzino dispone anche di tre carrelli frontali utilizzati per le operazioni di trasferimento merci nello stabilimento e per le operazioni di carico e scarico di camion o autocarri. Nel locale sono installate le postazioni di ricarica batterie dei due carrelli trilaterali e del carrello frontale.

MAGAZZINO MATERIE PRIME, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI INFIAMMABILI

Si tratta di un locale con struttura metallica a tutta apertura delle dimensioni di circa 600 m² con pavimentazione in cemento e griglie per la raccolta sversamenti. Attività presenti:

- Ricezione materie prime, intermedi e prodotti finiti
- magazzinaggio
- Movimentazione

Nel locale sono presenti 7 file di scaffalature (delle quali 5 doppie), dotate di 3 ripiani (altezza massima di stoccaggio 4 metri); queste individuano 6 corridoi di passaggio, attraverso i quali si muove un carrello antideflagrante.

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

N° ordine attività (1)	Tipologia materia prima	% Residuo secco (2)	% COV	Frase R								Quantità annua reale [kg/anno]			Quantità annua di progetto (4) [kg/anno]		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C	
3	acetato di butile	0	100									0	171.241		0	903.772	
3	acetato di 2-etilesile	0	100									0	164.711		0	869.308	
2.2	dimetil-formamide	0	100							X		0	103.164		0	544.477	
2.2-3	toluolo puro	0	100									0	88.673		0	454.388	
1-2.1-2.2-4-5	n-metil-pirrolidone	0	100									0	67.548		0	176.472	
3	di-isobutil-chetone	0	100									0	50.848		0	268.364	
3	nitroc.E32/E510 30% isopr.	70	30									34.760	14.897		183.458	78.625	
3	acetato di butilglicole	0	100									0	43.783		0	231.077	
2.1-4-5	butilglicole	0	100									0	36.582		0	77.381	
3	nitrolack opaco 601	18,2	81,8									5.200	23.371		27.443	123.343	
2.2-3	alcol isobutilico	0	100									0	25.626		0	122.478	
-	nero LL TC 06_1718	22	20									5.038	4.580		-	-	

N° ordine attività (1)	Tipologia materia prima	% Residuo secco (2)	% COV	Frase R								Quantità annua reale [kg/anno]			Quantità annua di progetto (4) [kg/anno]		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C	
-	pasta opacizzante MB	14,3	62,5									3.177	13.885		-	-	
1-3-5	dowanol PM-metossi-propanolo	0	100									0	18.423		0	91.417	
1	polirol 425	30	9									5.147	1.544		10.497	3.149	
5	rheolate 278	25	15,4									4.271	2.631		13.304	8.195	
3	alcol isopropilico	0	100									0	15.368		0	81.109	
2.1-5	cromelastic SE 871	35	2									5.215	298		9.765	558	
3-5-6	preventol CMK 40	45	15									5.544	1.848		18.303	6.101	
4-5	finish CT 34 E – sipel AE 34	50	7									5.993	839		14.129	1.978	
4	rolflex HP14	36	5									4.176	580		9.425	1.309	
-	nitropal b 14	11	89									1.226	9.923		-	-	
-	solcolor nero 2RN 06.4647/70	13	80									1.327	8.168		-	-	
3	pasta opacizzante PE	13,3	86,7									1.345	8.769		7.099	46.280	
-	ldropal bruno R	45	1									4.237	94,15		-	-	
3	nitroc E1160 30% IPA	70	30									5.607	2.403		29.596	12.684	
1-3-5	tri-butossi-etil-fosfato	98	2										119			582	
1-2.1	terzial butil idroper 70%	0	70									0	4.000		0	7.190	
-	ma 44006 – texacomp L 2816	5	94,88									261	4.955		-	-	
-	nero KP super	13	3,8										169		-	-	
5	astacin TOP LH	36	20									1.512	840		4.711	2.617	
-	idropur PL 97/GLW	30,5	7									1.111	255		-	-	
1-4-5-6	acticide BFM		2,5										88			200	
-	solcolor bruno RN 05.4548/70	15	82									513	2.804		-	-	
3	metil-isobutil-chetone	0	100									0	3.295		0	17.390	

N° ordine attività (1)	Tipologia materia prima	% Residuo secco (2)	% COV	Frase R								Quantità annua reale [kg/anno]			Quantità annua di progetto (4) [kg/anno]		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C	
-	irsederm giallo 4217	37	2,1	X						X		1.188	67,41		-	-	
-	casicolor rosso chiaro BL	17	1										31,8		-	-	
1-3-4-5	tego effect 9325	92	5,5									2.760	165		9.150	547	
5	para/meta-cresolo	0	100									0	2.869		2.592	8.938	
-	irsederm giallo 4215	31	3,8	X						X		873	107		-	-	
-	prodotto T/65	36	10									907	252		-	-	
5	di-propilen-glicole PM2	0	100									0	2.506		0	7.807	
-	solcolor arancio RN70 02.4543	12	76									301	1.904		-	-	
3	nitroc. E840 30% IPA	70	30									1.717	736		9.070	3.887	
-	solcolor bruno 2gn 05.4547/70	10	84									238	1.995		-	-	
-	idropal stucco NE	26	5									559	107,5		-	-	
2.1-5	cromelastic SE 4569	35	7									715	143		1.715	343	
-	solcolor bruno 5RN05.4549/70	12	80									238	1.588		-	-	
3	alkidal E41	70	25									1.361	486		7.190	2.568	
5	propagen WK	77	13									1.463	247		4.555	769	
1-3-4	rewopcl SB DO/70	66	8									1.188	144		2.632	319	
4-5	sedavoid F	28,5	2									513	36		1.582	111	
-	solcolor giallo GN 03.4544/70	9	80									150	1.332		-	-	
-	compound TR 4020	0	100									0	1.500		-	-	
3	dow coming 3289	80	2									1.200	30		6.280	157	
3	pasta opacizzante T95	20	80									276	1.102		1.455	5.818	
2.1	desmodur L75	75	25									1.011	337		1.659	553	

N° ordine attività (1)	Tipologia materia prima	% Residuo secco (2)	% COV	Frase R								Quantità annua reale [kg/anno]			Quantità annua di progetto (4) [kg/anno]		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C	
3	vialkyd AC 413/70T	70,8	29,2									950	392		5.012	2.067	
5	witcobond 234B	30	9,6									388	124		1.213	388	
-	irsederm arancio 4321	29	2,1	X						X		366	26,5		-	-	
-	profondo RL	9	2,5									113	31,5		-	-	
5	alcol etilico D 94	0	100									0	1.239		0	3.860	
-	astacin indurente CN	12	30										360		-	-	
4-5-6	collacra PU 85	26	12,5									295	142		842	405	
3	carisil AF 0175-DOWC FLUID 531	50	50									532,5	532,5		2810	2.810	
5	resina SMA 2000	99,7	0,3									997	3		3323	10	
3	metil-etil-chelone	0	100									0	930		0	4.908	
-	nitropal W4	82	17									738	153		-	-	
-	solcolor nero 2RN 06.4647/40	7	87									56	697		-	-	
3	leather protector PM 4800	40	60									258	387		1.362	2.043	
-	norene SS bianco 1002	55,5	44,5									333	267		-	-	
-	solcolor nero 2RN 06.4647	12	70									66	385		-	-	
3	eastman EEP solvent	0	100									0	528		0	2.787	
-	solcolor rubino BN70 08.4550/7	10	75									53	394		-	-	
5	PEG 300	0	100									0	519		0	1.617	
-	idropal appretto N	9	1,3									45	6,5		-	-	
-	alberdingk U410	40	4									192	19,2		-	-	
-	nitropal wax tm/md	65	35									299	161		-	-	
3	nero coblac 405 S-ZE 14A 929	78	22									350	98,6		1.844	520	
-	selladerm blue M2		75										328,5		-	-	

N° ordine attività (1)	Tipologia materia prima	% Residuo secco (2)	% COV	Frase R								Quantità annua reale [kg/anno]			Quantità annua di progetto (4) [kg/anno]		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C	
-	norene ss ialoo 2101	44	56									186	237,16		-	-	
5	collacral val	30	2									125	8,3		390	26	
-	finish 5747 pull	40	60							X		160	240		-	-	
5	idropur pl 129/BS	25,5	2,6									101	10,3		314	32	
6	cromelastc SE 80	40	3									160	12		733	55	
3	Isane IP 175	0	100									0	356		0	1.879	
2.1	acetato di etile anidro	0	100									0	304		0	499	
-	norene ss bruno 1357	23	77									69	231		-	-	
6	nuosperse FA620	50	12,5									140	35		636	159	
3	isoforone	0	100	X								0	264		0	1.393	
2.2	alcol metilico	0	100									0	244		0	1.288	
5	borchigel PW 25	25	15									61	36,5		190	114	
3	alcol di diacetone	0	100									0	180,5		0	953	
6	finish CT 27 E	67,5	2									122	3,6		574	17	
1	zinco ottonato 8% ragia miner.	50	50									81	81		165	165	
-	solcolor blu marino 04.4546/70	13	80									18	112		-	-	
3	cyastat SN 50	50	25									52	26		280	140	
-	solcolor giallo RN 03.4545/70	13	100									10	77		-	-	
-	bruno euk. R 150 liq brown 50	0	81										48,6		-	-	
5	BC 98055	20	6									12	3,6		37	11	
-	bruno euk. 5R/150 liq/red 227	0	85										44,6		-	-	
-	XR 44-100	99,7	0,3	X								50	0,15		-	-	
5	ragia minerale	0	100									0	48,3			150	
-	nitropal VT/CH	30	70									12	28		-	-	
3	acrysol RM 8	35	50									10	14,2		53	75	

N° ordine attività (1)	Tipologia materia prima	% Residuo secco (2)	% COV	Frase R								Quantità annua reale [kg/anno]			Quantità annua di progetto (4) [kg/anno]		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C	
-	norene SS rosso 1152	23,5	76,5									6	19,1		-	-	
6	expancel 461 wex 20 d36	15	11									3	2,4		15	11	
3	uniprint blue marino 040/conc	16	84										14,8			78	
3	uniprint nero 080/conc	14	86										12,4			65	
3	uniprint rubino 031/CONC	10	90										7,9			42	
5	zonyl fso	50	25									4	2		12	6	
3	BYK 410	50	50									4	4		22	21	
3	poliplast nero NC 1715		55										2,64			14	
-	AG 480	20	12									1	0,42		-	-	
6	Ireos viola 10/V pamprin	41,4	24										0.019			0	
QUANTITÀ TOTALE DI PROGETTO DI SOLVENTE												4.763 t/anno					

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

N° ordine attività (1)	I prodotti per i quali non viene riportato il numero d'ordine di attività sono prodotti commercializzati e non si riferiscono ad alcuna attività produttiva. Per tali prodotti non viene quindi indicata la capacità di progetto.
% Residuo secco (2)	I dati riportati in questa colonna si riferiscono al contenuto di residuo secco.
Quantità annua di progetto (4)	I dati riportati in questa colonna sono le capacità di progetto, espresse in kg/anno, dei singoli prodotti calcolati considerando le capacità di progetto delle singole attività coinvolte.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

B.3.1 CONSUMI IDRICI

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici [m³]
	Processo [m³]	Raffreddamento [m³]	
acquedotto	22.000	2.500	1.800

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Descrizione delle fasi del ciclo produttivo nelle quali e' previsto l'impiego di acqua

Produzione resine acriliche

Nella produzione di resine acriliche è previsto l'impiego di acqua deionizzata in ragione di circa il 65% sul quantitativo totale prodotto. In particolare le fasi produttive in cui viene impiegata acqua deionizzata sono:

- preparazione della pre-emulsione
- preparazione del "piede di reazione"
- diluizione catalizzatori e additivi
- eventuale diluizione prodotto finito

L'acqua viene inoltre impiegata per la fase di pulizia del reattore, delle pompe, dei filtri GAF e dei pavimenti del reparto.

Produzione poliuretani: poliuretani in dispersione acquosa

Nella produzione di resine poliuretaniche in dispersione acquosa è previsto l'impiego di acqua deionizzata in ragione di circa il 65% sul quantitativo totale prodotto. Nello specifico le fasi produttive in cui viene impiegata acqua deionizzata sono:

- Dispersione del pre-polimero
- Diluizione ammine estendenti ed additivi
- Eventuale diluizione prodotto finito

Occorre considerare inoltre l'impiego di acqua di rete industriale per la fase di pulizia reattore delle pompe, dei filtri GAF e dei pavimenti del reparto.

Produzione ausiliari

Nella produzione di ausiliari è previsto l'impiego di acqua deionizzata in ragione di circa il 70% sul quantitativo totale prodotto. In particolare le fasi produttive nelle quali viene impiegata acqua deionizzata sono relative alla sola diluizione dei prodotti finiti e alla pulizia del reattore. A seconda della tipologia di prodotto (compound, cere o filler) tale diluizione può avvenire nella fase iniziale, intermedia o finale del processo produttivo.

Inoltre viene impiegata acqua di rete industriale per la fase di pulizia reattore delle pompe, dei filtri GAF e dei pavimenti del reparto.

Produzione vernici: nitrocellulose in emulsione acquosa

Nella produzione di nitrocellulose in emulsione acquosa è previsto l'impiego di acqua deionizzata in ragione di circa il 30-40% sul quantitativo totale prodotto. In particolare le fasi produttive in cui viene impiegata acqua deionizzata sono:

- emulsione della nitrocellulosa
- Eventuale diluizione prodotto finito

Occorre considerare anche un impiego di acqua di rete industriale per la fase di pulizia reattore.

Utilizzo acqua per attività di servizio

Tali attività impiegano acqua per servire i processi produttivi e in particolare consistono in:

1. Produzione acqua demineralizzata

Lo scopo dell'impianto è produrre acqua demineralizzata per:

- Acqua di processo-
- produzione di vapore
- diluizione prodotti finiti

Il processo è garantito da due demineralizzatori. Gli impianti lavorano in parallelo e alternativamente. L'impianto in produzione, superato il valore massimo di conducibilità impostato, avvia automaticamente la rigenerazione e il ciclo di produzione dell'impianto in stand-by. Ogni ciclo di rigenerazione richiede acqua per il lavaggio in controcorrente delle resine. Gli eluati provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

2. Impianto generazione vapore (caldaia)

3. Raffreddamento acqua con torre evaporativa

Lo scopo dell'impianto è raffreddare acqua per:

- raffreddamento reattori
- raffreddamento condensatori

La produzione di acqua refrigerata è garantita da una torre di raffreddamento evaporativa.

L'impianto è così suddiviso:

- *Vasca di accumulo*
- *Mandata acqua refrigerata alle utenze*
- *Ritorno acqua alle utenze*

4. Lavaggio degli imballi (cisternette) da riutilizzare al nostro interno

In questo reparto vengono rigenerate le cisternette sporche di prodotti all'acqua non pericolosi. Dalla zona di deposito cisternette sporche, adiacente al depuratore, viene prelevata, mediante trans-pallet a mano, la cisternetta da lavare. Una volta portata all'interno del locale e posizionata inclinata, utilizzando una "zeppa" posta in opposizione al tombino di scarico, le viene smontata la valvola (quando possibile) ed il tappo. Quest'ultimo viene immerso in un fusto contenente acqua calda, generata con immissione di vapore, affinché si possano rimuovere le eventuali pelli di prodotto chimico presenti su di esso. La valvola viene controllata ed in presenza di morchie di prodotto, queste vengono rimosse utilizzando un apposito ferretto; nel caso la pulizia non sia possibile la valvola viene sostituita. Se possibile viene inserita all'interno della cisternetta la testina puli-rotante e azionata l'idropulitrice per circa 15 minuti. Al termine dell'operazione viene utilizzata la pistola della lancia per rimuovere le eventuali pelli rimaste. L'acqua di lavaggio fluisce dalla cisternetta all'impianto di depurazione attraverso la rete fognaria industriale. In caso di difficoltà del deflusso dell'acqua, dovute all'accumulo di pelli in prossimità del foro di uscita l'operatore interviene ricorrendo ad un ferretto. Utilizzando la lancia si effettua la pulizia esterna della cisternetta rimuovendo le etichette apposte ed eventuali residui di prodotto.

Nel caso la cisternetta non sia pulita viene posizionata nell'area di deposito rifiuti adibita agli imballi da rigenerare.

5. Lavaggio pavimentazione locale infustaggio, locale lavaggio cisternette, aree magazzino e reparti.

Allo stesso modo nelle attività svolte nei laboratori, quali controllo qualità, ricerca e sviluppo, sintesi e formulazione, applicazione dei prodotti su pelle, ecc viene comunemente utilizzata acqua di rete e acqua deionizzata.

Di seguito si riporta un bilancio idrico che indica, approssimativamente, come si suddivide la risorsa idriche tra le diverse attività industriali relativamente all'anno 2005.

Utilizzo in fasi	Acque di processo (m ³ /anno)
Acqua utilizzata per produzione vapore	4.500
Acqua utilizzata nei prodotti	5.500
Acqua utilizzata per manutenzione aree verdi	4.000
Acqua depurata da impianto di trattamento	8.000
TOTALE	22.000

B.3.2 PRODUZIONE ENERGETICA

In Icap Leather Chem S.p.A. sono presenti n. 4 caldaie: 2 caldaie per riscaldamento di locali ad uso civile (B1505 e B1506) e 2 caldaie a servizio della produzione (B1202 e B1207).

Le caldaie adibite al riscaldamento reattori e linee sono situate in un'area preposta dotata di pavimentazione in cemento. La produzione è garantita da due generatori di calore con potenzialità massima di 1.000.000 kcal/h (1.284 kW). A ciascun generatore è collegato un evaporatore per la produzione indiretta di vapore. Uno scambiatore di calore produce acqua calda necessaria al riscaldamento dei reparti e del magazzino, la cui potenzialità complessiva è pari a 500.000 Kcal/h. I dati caratteristici delle due caldaie sono riportate nel seguito:

Sigla dell'attività IPPC	Tipo di macchina	Tipo di generatore	Tipo di impiego	Fluido termovettore	Temperature camera di combustione [°C]	Rendimento [%]	Sigla emissione
1, 2, 3, 5	Caldaia B1202	ad olio diatermico	Produzione vapore per attività di produzione	Olio diatermico	1000	87,30	E13
1, 2, 3, 5	Caldaia B1207	ad olio diatermico	Produzione vapore per attività di produzione	Olio diatermico	1000	86,60	E15

L'unico combustibile utilizzato dallo stabilimento per l'alimentazione delle caldaie è il metano, ma le caldaie sono predisposte anche per l'utilizzo di gasolio.

I dati caratteristici delle n. 2 caldaie adibite al riscaldamento civile dell'impianto hanno invece le caratteristiche riportate di seguito:

unità	caldaia uffici B1505	caldaia uffici B1506
tipo macchina	caldaia	caldaia
tipo generatore	fiamma indiretta	fiamma indiretta
tipo impiego	acqua calda riscaldamento.	acqua calda sanitari
fluido termovettore	acqua	acqua
T camera combustione	850 °C	850 °C
rendimento percentuale	93,8	94,1
sigla emissione	E10	E14
funzione	riscaldamento acqua ad uso sanitario	riscaldamento edifici

Al momento la condensa prodotta non viene recuperata, ma sono allo studio dei progetti di recupero e riutilizzo nello stesso impianto di produzione vapore.

La quantità media di acqua utilizzata per la produzione di vapore è ca. 4500 m³/anno.

B.3.3 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)
acriliche	412	107	519
poliuretani	552	223	775
vernici	165	84	249
compound	-	11	11
ausiliari	139	33	172
pigmenti	-	172	172

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

B.4 Cicli produttivi

La società opera nei seguenti settori di attività:

1. Produzione e servizi di produzione condotti nei seguenti reparti:
 - Reparto acriliche
 - Reparto poliuretani
 - Reparto ausiliari
 - Reparto pigmenti
 - Reparto vernici
2. Controllo Qualità e Ricerca e sviluppo condotta nei seguenti laboratori:
 - Laboratorio Analisi
 - Laboratorio Applicativo
 - Laboratorio Test Fisici
 - Laboratorio Formulativo
 - Laboratorio Polimeri
3. Attività di servizio:
 - Officina meccanica
 - Locale rigenerazione imballi
 - Magazzino materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti non infiammabili
 - Magazzino materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti infiammabili
 - Locale infustaggio
 - Scarico monomeri e solventi
 - Pompe monomeri
 - Locale caldaia

Di seguito si riporta l'elenco dei reattori e dei miscelatori presenti nello stabilimento:

REPARTO	LINEA	REATTORI	MIXER
VERNICI		//	R301
		//	R302
		//	R303
		//	R304
		//	R305
		//	R306
		//	R309
POLIURETANI	linea R104	R104	//

	linea R101/102	R102	R101
	linea R106	R106	//
	linea R103/105	R105	R103
ACRILICHE	linea R201/204	R201	R204
	linea R202/203	R202	R203
	linea R205/206	R205	R206
COMPOUND		//	R410
		//	R411
AUSILIARI	linea R506/515	//	R515
	linea R506/516	//	R516
	linea Z501	//	Z501
	nota : R506 è riscaldatore acqua demineralizzata		
PIGMENTI		//	Z603
		//	Z602
		//	Z601
	Nota: Z601 e Z602 mulini a microsferi		

B.4.1 REPARTO ACRILICHE

Monomeri acrilici vengono coinvolti in reazioni di polimerizzazione radicalica a catena innescate da radicali liberi, generati da ossidanti scomposti per azione della temperatura o tramite reazioni di ossidoriduzione e dando origine a polimeri acrilici in soluzione o in emulsione acquosa. Si ottengono soluzioni acquose di poliacidi acrilici con sali sodici o ammoniacali e emulsioni di poliacrilati in ambiente acquoso.

Gli impianti in oggetto sono:

- Reattori R201 - R202 - R205
- Pre-emulsionatori R203 - R204 - R206
- Serbatoi dosatori V20x
- Sistemi di pompaggio fissi
- Sistemi carrellati di pompaggio
- Sistema di riscaldamento-raffreddamento acqua con scambiatore vapore-acqua
- Sistema di condensazione vapori mediante scambiatore vapore-acqua di torre
- Linee alimentazione acqua demineralizzata e linee di alimentazione monomeri
- Sistema di aspirazione aria ambiente verso il post-combustore
- Impianto acqua di rete con rubinetti e manichette
- Impianto aria compressa per comando valvole pneumatiche e quadro comando

Il processo per la produzione di polimeri acrilici è un processo discontinuo che avviene in un impianto costituito da un miscelatore in cui viene effettuata la pre-emulsione, e dal reattore di polimerizzazione. Opportuni tensioattivi assorbiti all'interfaccia polimero-acqua impediscono la coalescenza delle particelle e costituiscono così un componente chiave di molte emulsioni polimeriche. I monomeri insaturi costituiscono l'ossatura del polimero; le macro-molecole polimeriche si formeranno infatti dall'accrescimento delle molecole elementari che verranno a collegarsi fino a determinare una struttura finale ramificata. Elemento fondamentale è la presenza, nei monomeri, di una insaturazione che costituisce il punto di partenza per il concatenarsi di altre molecole.

Il processo di polimerizzazione di resine acriliche avviene con due differenti metodologie:

- a batch
- ad alimentazione graduale

1. Polimerizzazione con tecnica a BATCH

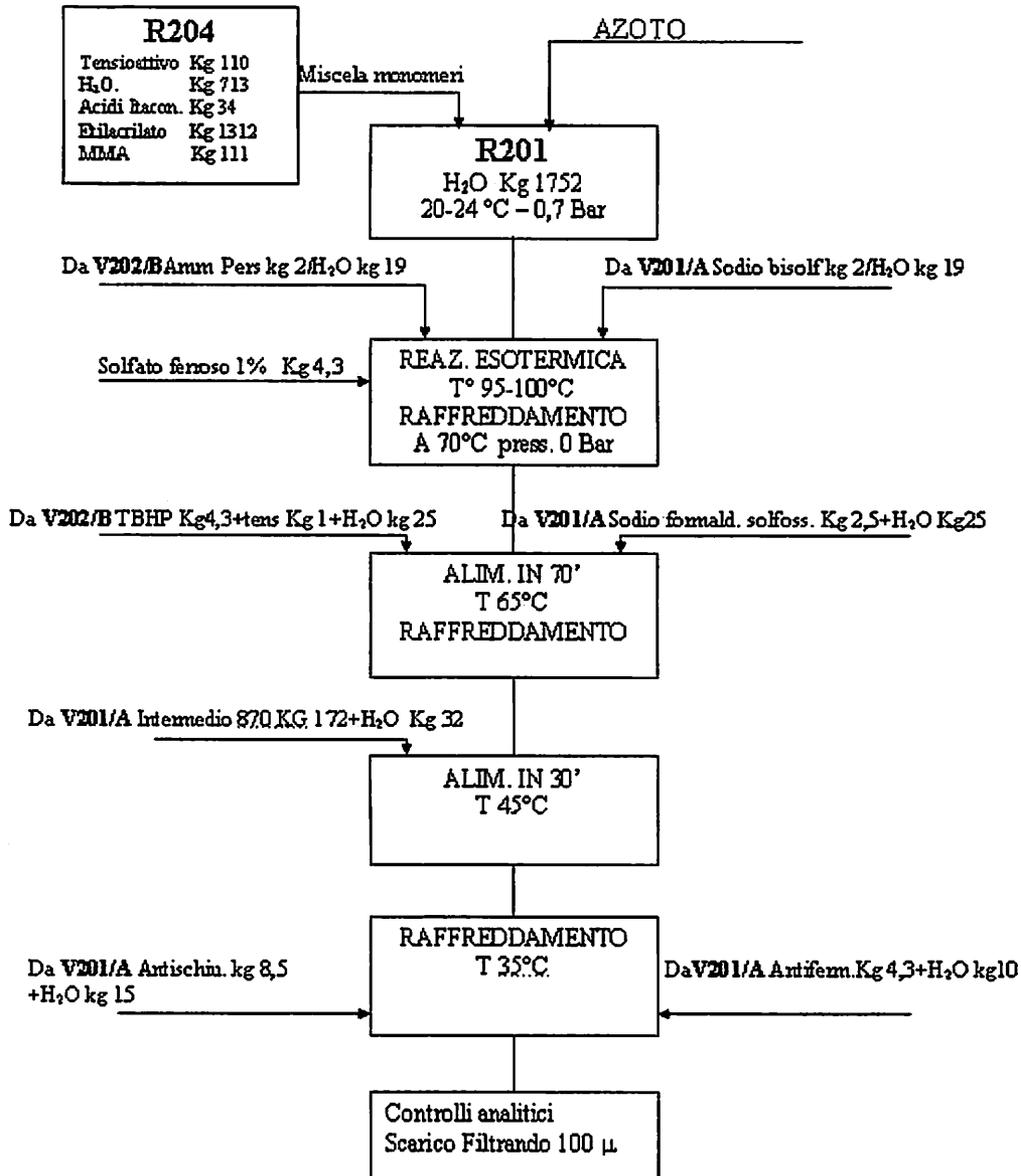


Figura B1a – Polimerizzazione acrilica con tecnica a batch

1. Preparazione pre-emulsione

- Introduzione in R204 di acqua demineralizzata, da serbatoio tramite pompa associata a contaltri.
- Introduzione in R204 del tensioattivo introdotto da fusti a mezzo di bilancia attraverso la pompa G208 con DN40.
- Introduzione in R 204 di monomeri acrilici, tramite contaltri a ciclo chiuso.
- Avviamento agitatore di R-204.

2. Scarico pre-emulsionatore (R 204) in reattore (R 201)

- Introduzione in R201 del contenuto di R 204 per gravità a mezzo flussimetro ad area variabile alla massima portata.
- Apertura insufflaggio azoto in R 201.

3. Preparazione catalizzatori

- Carico in V-202/B degli ossidanti tramite introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia.
- Carico in V-202/B di acqua deionizzata, introdotta da serbatoio tramite pompa associata ad un contalitri ed avviamento agitatore.
- Carico in V-201/A dell'agente riducente, introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia.
- Carico in V-201/A di acqua deionizzata introdotta da serbatoio tramite pompa associata ad un contalitri ed avviamento agitatore.

4. Innesco e reazione di polimerizzazione

- Insufflaggio di Azoto nel reattore.
- Scarico in gravità del contenuto di V-202/B e V-201/A in R201 attraverso i rispettivi flussimetri ad area variabile FI 203 e FI 202.
- All'innesco della reazione, chiusura di tutti gli sfiati e delle linee di carico del reattore (R 201) ed insufflaggio di azoto con DN20.
- Durante l'esotermia inizio raffreddamento con acqua nel semitegolo a partire dai 65-70°C per contenere la temperatura al di sotto dei 98°C.

5. Preparazione catalizzatori per trattamento di post-reazione

- Carico in V-202/B dell'ossidante tramite introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia.
- Carico in V-202/B di acqua deionizzata, introdotta da serbatoio tramite pompa associata ad un contalitri ed avviamento agitatore.
- Carico in V-201/B del reagente riducente tramite introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia.
- Carico in V-201/B di acqua deionizzata introdotta da serbatoio (V1802) tramite pompa associata ad un contalitri ed avviamento agitatore.

6. Fase di post-reazione e fasi finali

- Al termine dell'esotermia del reattore termostatazione del reattore per 30-60 minuti alla temperatura di reazione per il completamento della reazione radicalica.
- Travaso del contenuto di V-202/B e V-201/B in R 201 per gravità attraverso i flussimetri FI 203 ed FI 202, con tempistiche e modalità dipendenti dalla tipologia del prodotto da trattare.
- Raffreddamento del contenuto del reattore (R201) a Temperatura di 40°C con acqua di torre.
- Aggiunta di battericidi ed antischiuma in R 201 previa pesatura su bilancia sotto agitazione.
- Scarico prodotto alla temperatura di 30-35 °C con relativa filtrazione alla stazione di infustamento.

2. Polimerizzazione con tecnica ad ALIMENTAZIONE GRADUALE (Gradual Addition)

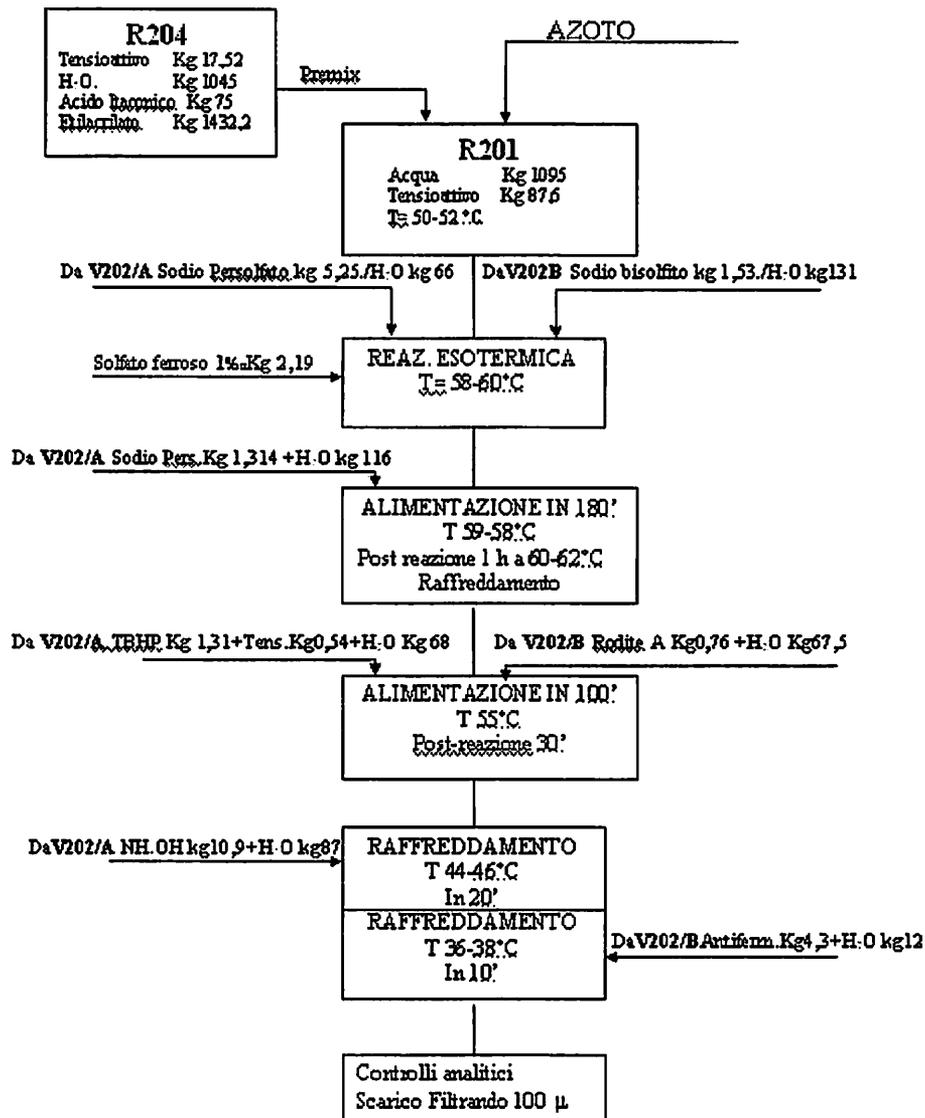


Figura B1b – Polimerizzazione acrilica con tecnica ad alimentazione

1. Preparazione pre-emulsione

- Introduzione nel miscelatore (R 204) dell'acqua demineralizzata, introdotto da serbatoio (V1802) tramite pompa associata ad un contaltri.
- Introduzione in R 204 del tensioattivo, introdotto da fusti a mezzo di bilancia attraverso la pompa G208.
- Introduzione in R 204 dei monomeri, introdotti da serbatoi interrati tramite pompa associata ad un contaltri.
- Avviamento agitatore R204.

2. Preparazione del piede di reazione

- Introduzione in R 201 dell'acqua demineralizzata, introdotto da serbatoio (V1802) tramite pompa associata ad un contaltri
- Introduzione in R 201 del tensioattivo caricato tramite pompa G208 da fusti a mezzo di bilancia.
- Avviamento agitatore elettrico in R 201
- Termostatazione della massa alla temperatura di innesco prevista 50-52°C

3. Preparazione catalizzatori

- Carico in V-202/B dell'ossidante tramite introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia
- Carico in V-202/B di acqua deionizzata, introdotta da serbatoio (V1802) tramite pompa associata ad un contaltri ed avviamento agitatore.
- Carico in V-201/A dell'agente riducente.
- Carico in V-201/A di acqua deionizzata introdotta da serbatoio (V1802) tramite pompa associata ad un contaltri ed avviamento agitatore.

4. Innesco e reazione di polimerizzazione

- Alimentazione del contenuto di R204 per gravità attraverso flussimetro con un flusso controllato per circa 5 ore.
- Alimentazione del contenuto di V-202/B e V-201/A in R201 per gravità attraverso i rispettivi flussimetri ad area variabile in contemporanea all'alimentazione della pre-emulsione da R204.
- Controllo della reazione esotermica, alla temperatura di reazione agendo sul riscaldamento/raffreddamento del reattore.

5. Preparazione catalizzatori per trattamento di post-reazione

- Carico in V-202/B dell'ossidante tramite introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia.
- Carico in V-202/B di acqua deionizzata, introdotta da serbatoio tramite pompa associata ad un contaltri ed avviamento agitatore.
- Carico in V-201/A dell'agente riducente, introduzione da boccaporto previa pesata su bilancia.
- Carico in V-201/A di acqua deionizzata introdotta da serbatoio tramite pompa associata ad un contaltri ed avviamento agitatore.

6. Fase di post-reazione e fasi finali

- Al termine dell'esotermia, termostatazione del reattore per 30-60 minuti alla temperatura di reazione per il completamento della reazione radicalica (post-reazione).
- Aggiunta del contenuto di V-202/B e V-201/A in R 201 per gravità attraverso i flussimetri, con tempistiche e modalità dipendenti dalla tipologia di prodotto da trattare.
- Raffreddamento del contenuto del reattore (R201) a Temperatura di 40°C con acqua industriale.
- Aggiunta di battericidi e antischiuma in R 201 da boccaporto, previa pesatura su bilancia, sotto agitazione.
- Scarico prodotto alla temperatura di 30-35 °C con relativa filtrazione alla stazione di infustamento.

B.4.2 REPARTO POLIURETANI

Di-isocianati vengono fatti reagire con polioli per costituire un pre-polimero susseguentemente disperso in acqua, previa salificazione dei gruppi carbossilici presenti in catena, ed esteso con diammine per allungare la catena polimerica. Il processo di produzione è discontinuo.

I prodotti che si ottengono sono polimeri poliuretani in dispersione acquosa con caratteristiche chimico- fisiche differenti a seconda delle materie prime utilizzate.

Descrizione degli impianti

Linea polimerizzazioni per fusione (R104):

- Reattore di polimerizzazione
- Condensatore a fascio tubiero
- Serbatoio agitato per carico ammine
- Serbatoio
- Pompa per il carico di materie prime
- Pompa a membrana per il carico dei solventi e degli agenti salificanti
- Pompa a vuoto ad anello liquido

Linea polimerizzazione con pre-polimero (R101 – R102):

- Reattore di pre-polimerizzazione
- Reattore di dispersione ed estensione
- Condensatore a fascio tubiero
- Serbatoio agitato per carico ammine
- Pompa per il carico di materie prime
- Pompa a membrana per il carico dei solventi e degli agenti salificanti
- Pompa a vuoto ad anello liquido
- Sistema di riscaldamento / raffreddamento acqua con scambiatore vapore-acqua / acqua di torre-acqua (+ vaso espansione)
- Sistema di condensazione vapori mediante scambiatore vapore-acqua di torre
- Linee alimentazione acqua demineralizzata e linee di alimentazione monomeri
- Sistema di aspirazione aria ambiente verso il post-combustore
- Impianto acqua di rete con rubinetti e manichette
- Impianto aria compressa per comando valvole pneumatiche e quadro comando

B.4.2.1 Sintesi poliuretani in dispersione acquosa

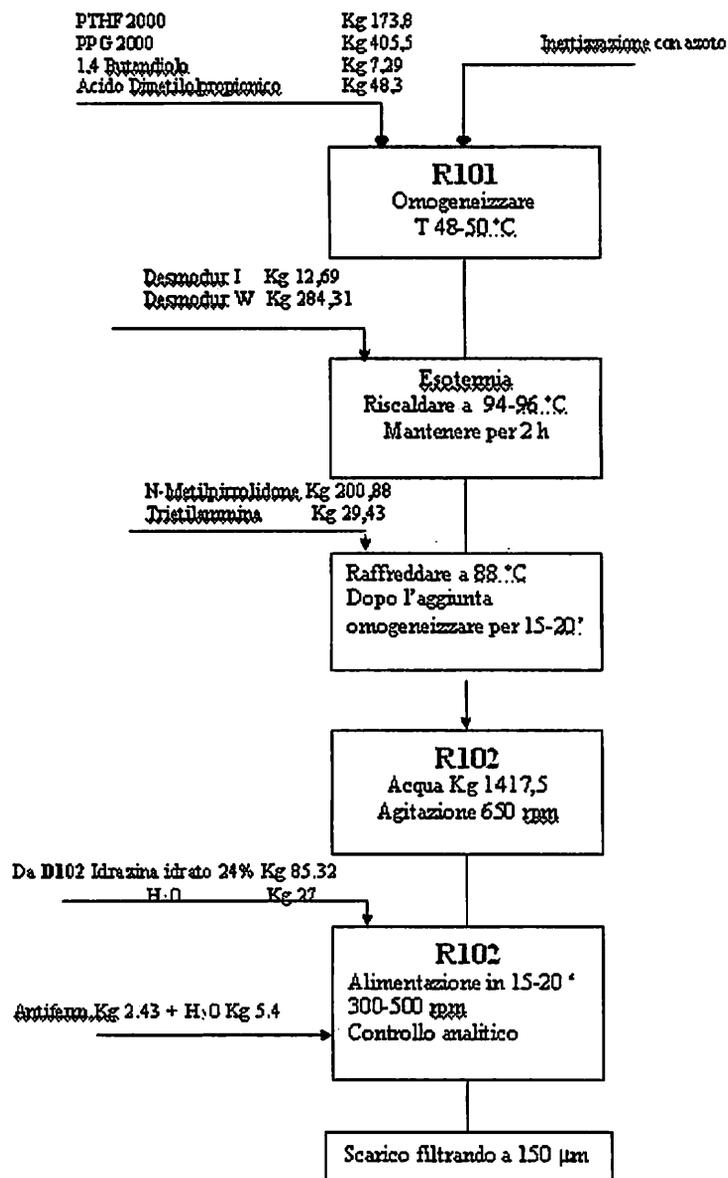


Figura B2a – Produzione poliuretani in dispersione acquosa

1. Polimerizzazione

- Introduzione in R 101 del Reagente 1 (polioli), introdotto attraverso vuoto prodotto in R 101.
- Introduzione in R 101 del Reagente 2 (Acido dimetilol propionico), introdotto dal boccaporto previa opportuna pesatura.
- Avviamento dell'agitatore ad ancora
- Apertura vapore per la termostatazione della massa a 30-40°C
- Introduzione in R 101 del Reagente 3 (Diisocianati), con vuoto prodotto in R 101.
- Apertura azoto per prevenire ingresso di umidità in R 101

- Controllo della reazione leggermente esotermica, se necessario con vapore, fino alla temperatura di 92-96°C.
 - Termostatazione per 2-3 ore circa alla temperatura di 92-98°C della massa.
 - Raffreddamento a Temperatura di 86-88°C con acqua industriale.
 - Tutte le temperature sono garantite da adeguato sistema di controllo
2. Salificazione
- Introduzione in R 101 del Reagente 4 (Ammine terziarie) ed eventualmente del Reagente 5 (N-metilpirrolidone), preventivamente pesati e trasferiti attraverso la pompa G-104
3. Dispersione
- Introduzione di acqua deionizzata in R 102 attraverso contaltri
 - Avviamento agitatore cowless di R 102 e raffreddamento con acqua industriale.
 - Scarico per gravità del contenuto di R 101 in R 102 sotto incremento progressivo dell'agitazione.
4. Estensione
- Introduzione per gravità in R 102, una volta terminato lo scarico del polimero da R 101, del Reagente 7 (diammine estendenti), preventivamente caricate in V101 attraverso vuoto.
 - Scarico prodotto

B.4.2.2 Sintesi poliuretani in dispersione acquosa con il processo urea-formaldeide

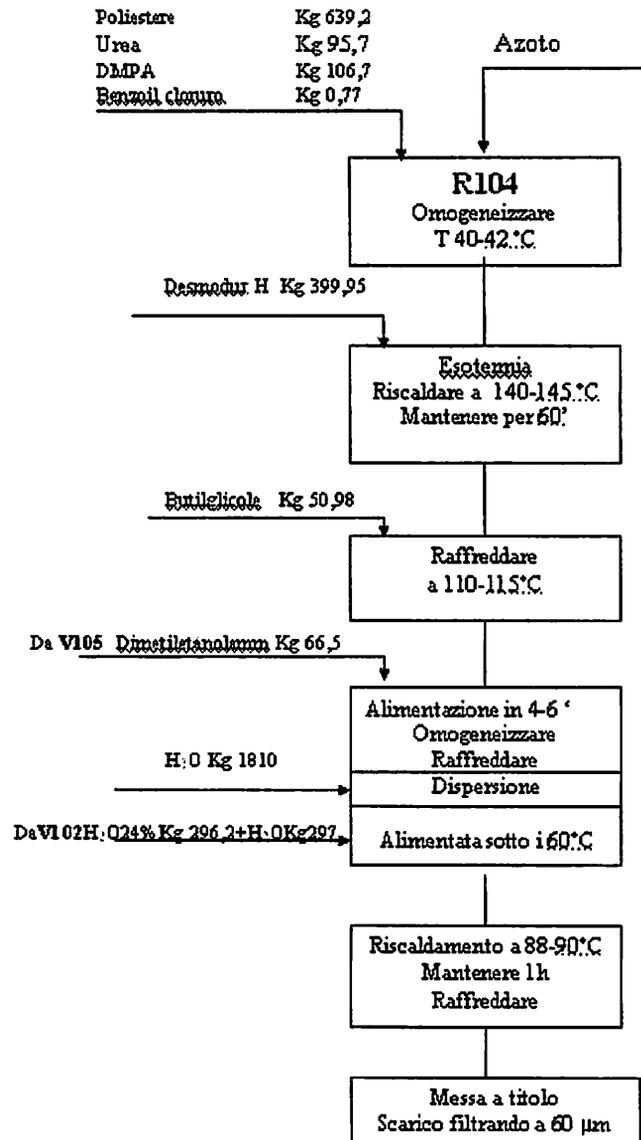


Figura B2b – Produzione poliuretani in dispersione acquosa con tecnica a dispersione

Fase 1

- Introduzione in R 104 del Reagente 1 (Polioli), introdotto a mezzo di bilancia attraverso vuoto prodotto in R 104.
- Introduzione in R 104 del Reagente 2 (Acido dimetilolpropionico), introdotto dal boccaporto previa opportuna pesatura
- Introduzione in R 104 del Reagente 3 (Urea tecnica), introdotto dal boccaporto previa opportuna pesatura
- Introduzione in R 104 del Reagente 4 (Benzolo cloruro), introdotto dal boccaporto previa opportuna pesatura

- Avviamento mixer
- Apertura raffreddamento e termostatazione della massa a 35-40°C
- Introduzione in R 104 del Reagente 5 (diisocianati), introdotto a mezzo di bilancia attraverso vuoto prodotto in R 104.
- Apertura azoto
- Controllo della reazione esotermica, fino alla temperatura di 140°C (1,5 ore circa).
- Termostatazione per 1 ora alla temperatura di 140°C della massa.
- Raffreddamento a impostando Temperatura di 50°C con acqua di torre

Fase 2

- Introduzione in R 104 del Reagente 6 (solventi) a T<140°C, introdotto da V104 previa pesatura su bilancia
- a T<115°C introduzione in R 104 del Reagente 7 (ammine), introdotto a mezzo di bilancia

Fase 3

- a T<100°C introduzione del Reagente 8 (acqua deionizzata) in R 102, introdotto a mezzo di contalitri

Fase 4

- a T prossima ai 50°C introduzione del Reagente 9 (formaldeide) in R 104 da V104 ivi caricato previa pesatura su bilancia
- Riscaldamento a 90°C in circa 1 ora.
- Termostatazione a 90°C per 1 ora
- Raffreddamento a T < 40°C
- Scarico prodotto
- Lavaggio reattore

B.4.2.3 Sintesi poliuretani al solvente

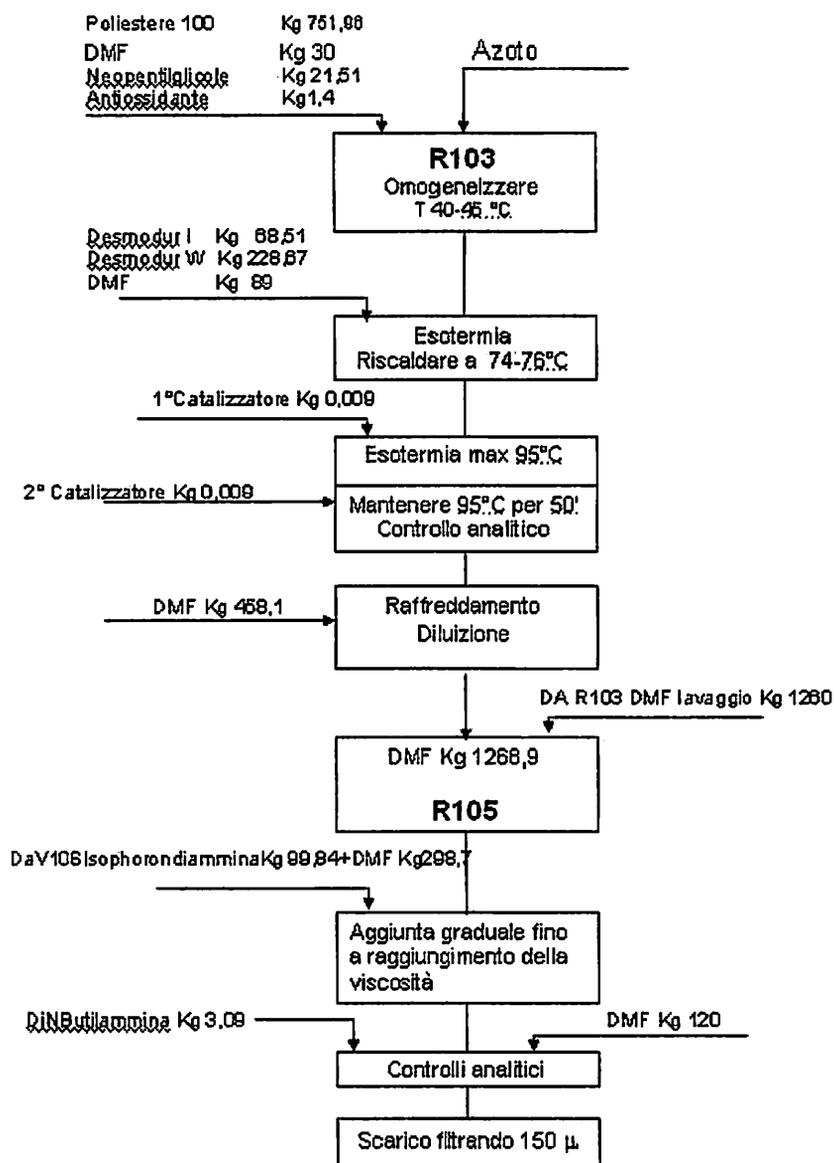


Figura B2c – Produzione poliuretani alifatici al solvente

Di-isocianati vengono fatti reagire con polioli per costituire un pre-polimero che viene disperso in solvente ed esteso con diammine per allungare la catena polimerica. Il processo di produzione è discontinuo. I prodotti che si ottengono sono polimeri poliuretani in solvente con caratteristiche chimico – fisiche differenti a seconda delle materie prime utilizzate.

Gli impianti interessati sono di seguito elencati:

- Reattore prepolimero R103 ed R106
- Reattore dispersione ed estensione R105
- Serbatoi dosatori V10x (x = 6, 7, 8)

- Condensatori E10x (x= 3, 5, 6)
- Sistemi di pompaggio fissi
- Sistemi di filtrazione GAF
- Sistemi carrellati di pompaggio
- Sistema di riscaldamento con vapore
- Sistema di raffreddamento con acqua di torre e chiller
- Sistema di condensazione vapori mediante scambiatore vapore-acqua di torre
- Linee alimentazione solventi e linee di alimentazione "monomeri"
- Sistema di aspirazione aria ambiente verso il post-combustore
- Impianto acqua di rete con rubinetti e manichette
- Impianto aria compressa per comando valvole pneumatiche e quadro comando

Processo 1 - Impianto di produzione poliuretani alifatici al solvente

1. Polimerizzazione

- Introduzione nel Reattore R103 del Reagente 3 alla temperatura di 45-50°C.
- Introduzione nel reattore R103 del Reagente 4 e del Reagente 1
- Avvio dell'agitatore ed introduzione del Reagente 5 e del Reagente 6 alla temperatura di 45-50°C
- Introduzione nel Reattore R103 del Reagente 2
- Apertura azoto per prevenire ingresso di umidità
- Controllo della reazione leggermente esotermica, se necessario con vapore, fino alla temperatura di 88-92°C.
- Termostatazione per 3-4 ore circa alla temperatura di 88-92°C della massa fino ad NCO teorico

2. Dispersione

- Introduzione del Reagente 7 in R105 (reattore di dispersione ed estensione)
- Apertura del raffreddamento in R105 con acqua industriale (chiller)
- Avviamento agitatore di R105.
- Scarico per gravità del contenuto di R103 in R105 sotto agitazione e raffreddamento
- A temperature inferiori ai 30-35°C aggiunta in R105 del Reagente 8 continuando a raffreddare

3. Estensione

- Introduzione di quote progressive del Reagente 9 in R105 a temperatura di circa 20°C
- Scarico e confezionamento prodotto

Processo 2 - Impianto di produzione poliuretani aromatici al solvente

La sequenza del processo è la seguente:

- Apertura azoto
- Introduzione nel Reattore R106 a 60-70°C del Reagente 1
- Avvio dell'agitazione ed introduzione nel Reattore R106 del Reagente 2, del Reagente 3, del Reagente 4, del Reagente 5
- Termostatare la massa a 80°C e far reagire per 1 ora.
- Introduzione in R106 del Reagente 6 e del Reagente 7
- Termostatazione a 80°C per una ulteriore ora.
- Introduzione in R106 del Reagente 8 e dosi del Reagente 9 per portare a viscosità desiderata.
- Stappare la reazione introducendo in R106 il Reagente 10 a viscosità raggiunta
- Raffreddare a 25-35°C e scaricare attraverso filtro F1103

B.4.3 REPARTO AUSILIARI

Vengono effettuate miscelazioni a freddo e a caldo di prodotti chimici (cere, caseine, intermedi di produzione, acqua) e reazioni di salificazione. I prodotti consistono in soluzioni acquose di caseine, dispersioni di silice ed emulsioni acquose a freddo e a caldo di cere.

Descrizione degli impianti:

- Miscelatore cowless
- Miscelatore con agitatore a cancello
- 2 Miscelatori con agitazione a pale
- Turbomiscelatore cowless
- Tinello acqua calda
- Tinello per fusione cere
- Agitatore verticale per fusti a rocchetto
- Serbatoi vetroresina
- Sistemi di pompaggio fissi
- Sistemi carrellati di pompaggio
- Celle di carico (vessel)
- Sistemi di raffreddamento/riscaldamento acqua con scambiatore di calore a piastre
- Sistemi di regolazione temperatura e agitazione
- Linee alimentazione acqua demineralizzata
- Impianto acqua di rete con rubinetti e manichette
- Impianto aria compressa per comando valvole pneumatiche e quadro comando
- Alimentazione elettrica motori agitatori e lampade per ispezione reattori e pre-emulsionatori e prese per pompe carrellate
- Impianto di illuminazione
- Griglie a terra scarico in rete acque industriali di scarico
- Bidoni raccolta rifiuti

SOLUZIONI di CASEINE

La sequenza del processo è la seguente:

- Introduzione in R515 di acqua deionizzata attraverso contaltri
- Successivo riscaldamento a temperatura di 60-70°C di R515.
- Avviamento agitazione mediante agitatore elettrico.
- Introduzione manuale in R515 di caseina in polvere da sacchi attraverso boccaporto.
- Introduzione manuale da boccaporto o tramite pompa di basi (agenti salificanti).
- Attesa completa solubilizzazione.
- Preparazione, in fusti, eventuali miscele di conservanti.
- Introduzione in R515 di conservanti mediante pompa carrellata o per gravità da boccaporto.
- Prelievo campione per analisi.
- Raffreddamento con acqua industriale.
- Scarico tramite pompa e filtro a calza in cisternette e/o fusti.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio R515: a seguito dello scarico del prodotto da R515 sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse.

EMULSIONI di CERE

La sequenza del processo è la seguente:

- Introduzione in R516 da boccaporto di cere in sacchi
- Introduzione in R516 tramite pompa di eventuali tensioattivi e/o oli
- Fusione cera attraverso riscaldamento prodotto nella camicia del miscelatore.
- A fusione ottenuta avviamento agitazione mediante agitatore elettrico.
- Aggiunta manuale di basi (salificanti) e di antischiuma attraverso il boccaporto.
- Introduzione di acqua deionizzata in R506.
- Termostatazione dell'acqua deionizzata a circa 98° C in R506.
- Travaso acqua calda in R516 attraverso Flussometro (F1504) sotto energica agitazione.
- Introduzione in R516 di acqua deionizzata a T ambiente attraverso contalitri
- Raffreddamento fino a temperatura inferiore alla temperatura di fusione della cera mediante ingresso nella camicia del miscelatore di acqua industriale
- Introduzione in R516 di conservanti (battericidi)
- Prelievo campione per analisi.
- Raffreddamento ulteriore del prodotto.
- Scarico tramite pompa e filtro a calza in cisternette e/o fusti.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio R516: a seguito dello scarico del prodotto da R516 sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse.

MISCELAZIONI

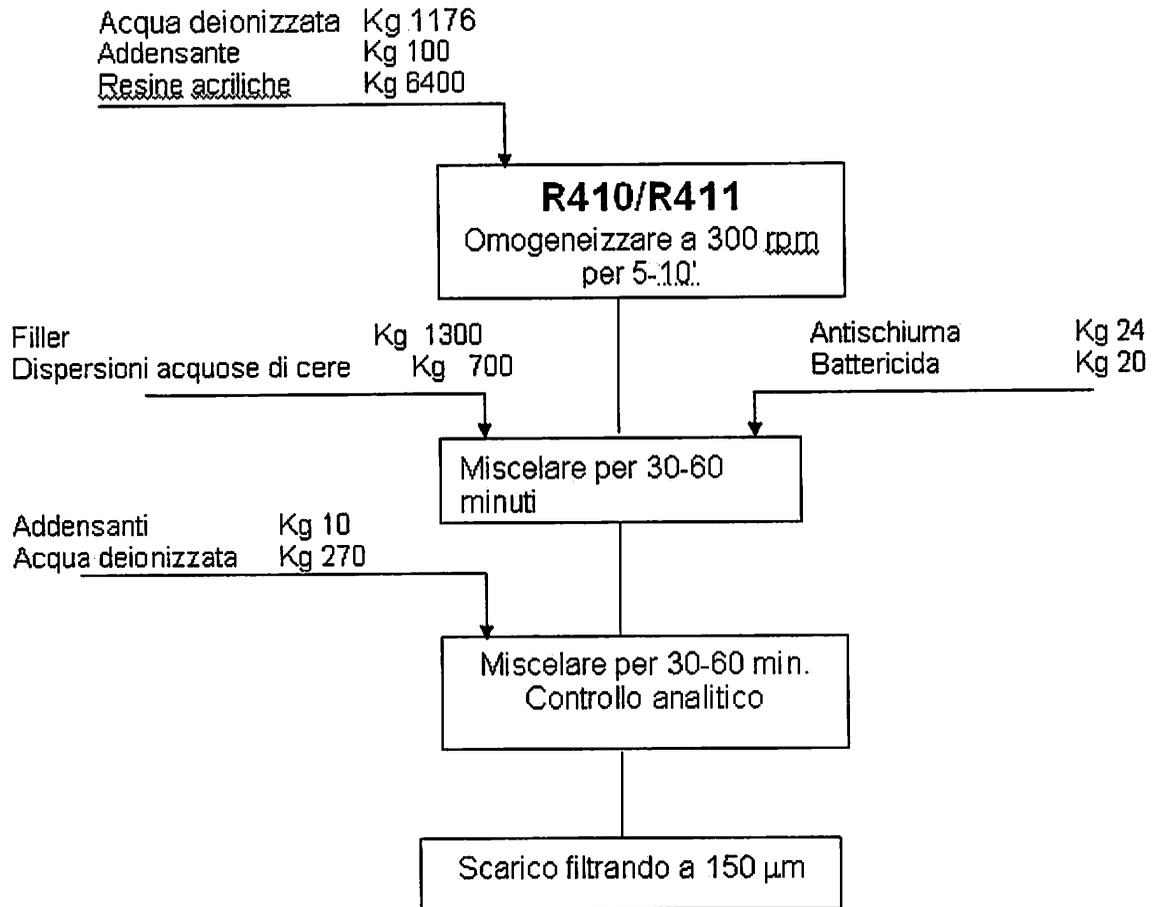


Figura B3 – Miscelazioni (compound)

La sequenza del processo è la seguente:

- Introduzione in R410/R411 degli intermedi di produzione, come da scheda di lavorazione, da silos, cisternette e fusti mediante pompa carrellata.
- Introduzione in R410/R411 di acqua deionizzata attraverso contaltri
- Avviamento agitazione mediante agitatore elettrico.
- Introduzione in R410/R411 di resine acriliche, poliuretaniche e/o butadieniche
- Introduzione in R410/R411 di addensanti polimerici e di basi
- Preparazione additivi (antischiuma e battericidi) nei Vessel
- Travaso in R410/R411 del contenuto dei Vessel mediante pompa carrellata, pompa dosatrice fissa o per gravità.
- Prelievo campione per analisi.
- Scarico tramite pompa e filtro a calza in cisternette e/o fusti.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio R410/R411: a seguito dello scarico del prodotto da R410/R411 sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse.

DISPERSIONI di SILICE (CARICHE INORGANICHE)

La sequenza del processo è la seguente:

- Introduzione manuale in bacinella di acqua, tensioattivi, disperdenti ed eventuali intermedi (a freddo).
- Avviamento agitatore.
- Carico silici manualmente da boccaporto.
- Dispersione
- Controlli intermedi tramite campionamento.
- Carico eventuali addensanti, basi e battericidi.
- Prelievo campione per analisi finale.
- Scarico per gravità con filtro a calza in cisternette e/o fusti.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio Cowless 1: a seguito dello scarico del prodotto sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse.

B.4.4 REPARTO PIGMENTI

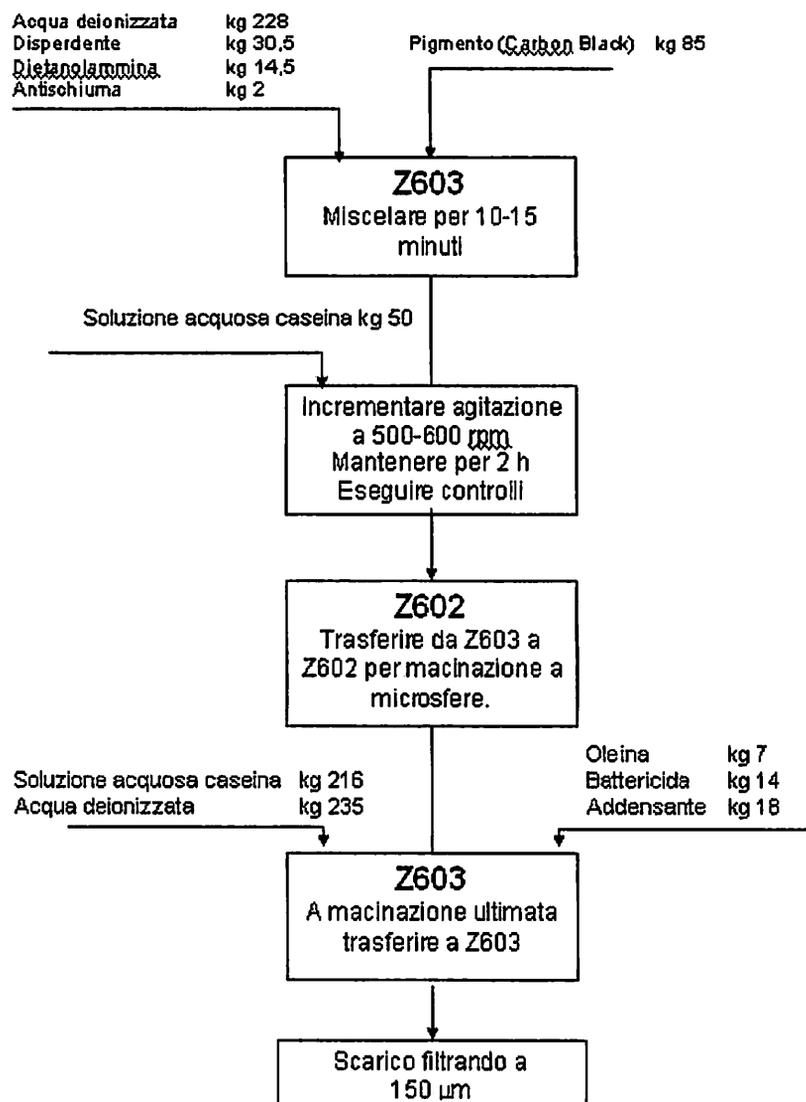


Figura B4 – Produzione di pigmenti in soluzione acquosa

Vengono preparate soluzioni di disperdenti e tensioattivi in cui vengono miscelati i pigmenti o la silice in polvere, successivamente dispersi attraverso mezzo meccanico. I prodotti sono i pigmenti idrosolubili e paste opacizzanti utilizzate come intermedi.

Descrizione degli impianti

Turbomescolatore

Microsfere

Bacinelle

Silos di stoccaggio

Sistema di raffreddamento motore cowless e microsfere con acqua di rete

Linee alimentazione acqua demineralizzata con contaltri

Sistema di aspirazione polveri convogliate a torre di abbattimento

Impianto acqua di rete con rubinetti e manichette

Alimentazione elettrica motori agitatori
 Impianto di illuminazione
 Griglie a terra scarico in rete acque industriali di scarico
 Stoccaggio polveri per consumo e riserva
 Bidoni raccolta rifiuti

DISPERSIONE DI PIGMENTI o SILICI

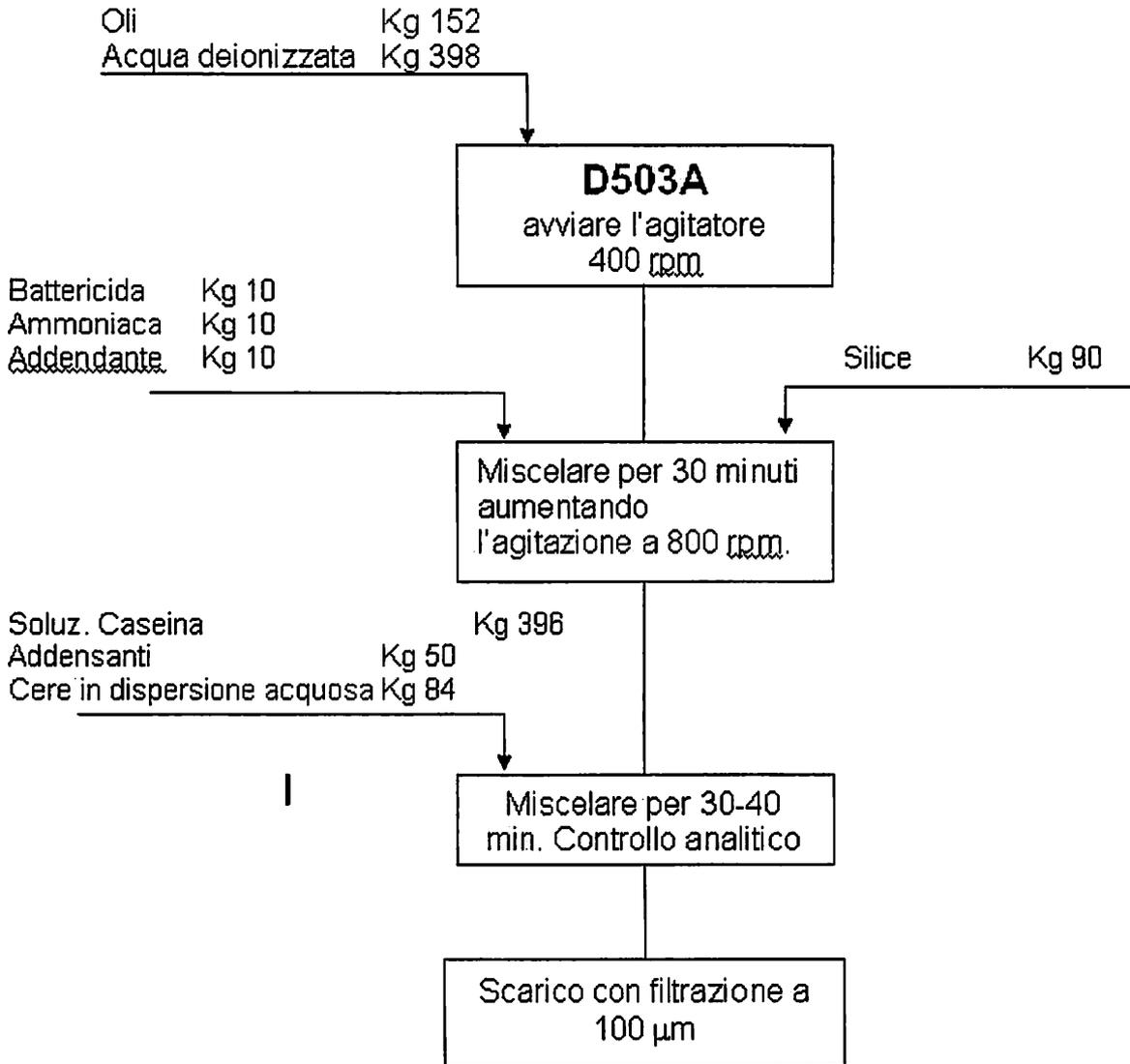


Figura B5 – Dispersione di silice

La sequenza del processo è la seguente:

- Introduzione in bacinella di acqua demineralizzata con contaltri, tensioattivi e disperdenti su bilancia, da fusti, per gravità.
- Avviamento miscelatore.
- Introduzione manuale di polvere (pigmento o silice) da sacchi attraverso il boccaporto.
- Mantenimento dispersione per tempo definito da procedimento produttivo.

- Prelievo campioni per analisi.
- Introduzione in bacinella di poliuretani (per le silici) o soluzioni di caseina (per i pigmenti), per effetto legante, da silos o cisternette per gravità.
- Introduzione di addensanti, antischiuma e battericidi da fusti, a seguito di pesate eseguite a parte.
- Prelievo campioni per analisi finale.
- Scarico in fustini per gravità, filtrando il prodotto.
- Per alcuni procedimenti, a seguito del prelievo campioni intermedio, il prodotto viene passato al microsfere (Z-602 o Z-601) spostando la bacinella in prossimità della macchina. Il prodotto viene aspirato (dalla pompa del microsfere), macinato e scaricato in una seconda bacinella.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio Cowless Z-603: a seguito dello scarico del prodotto sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse.

B.4.5 REPARTO VERNICI

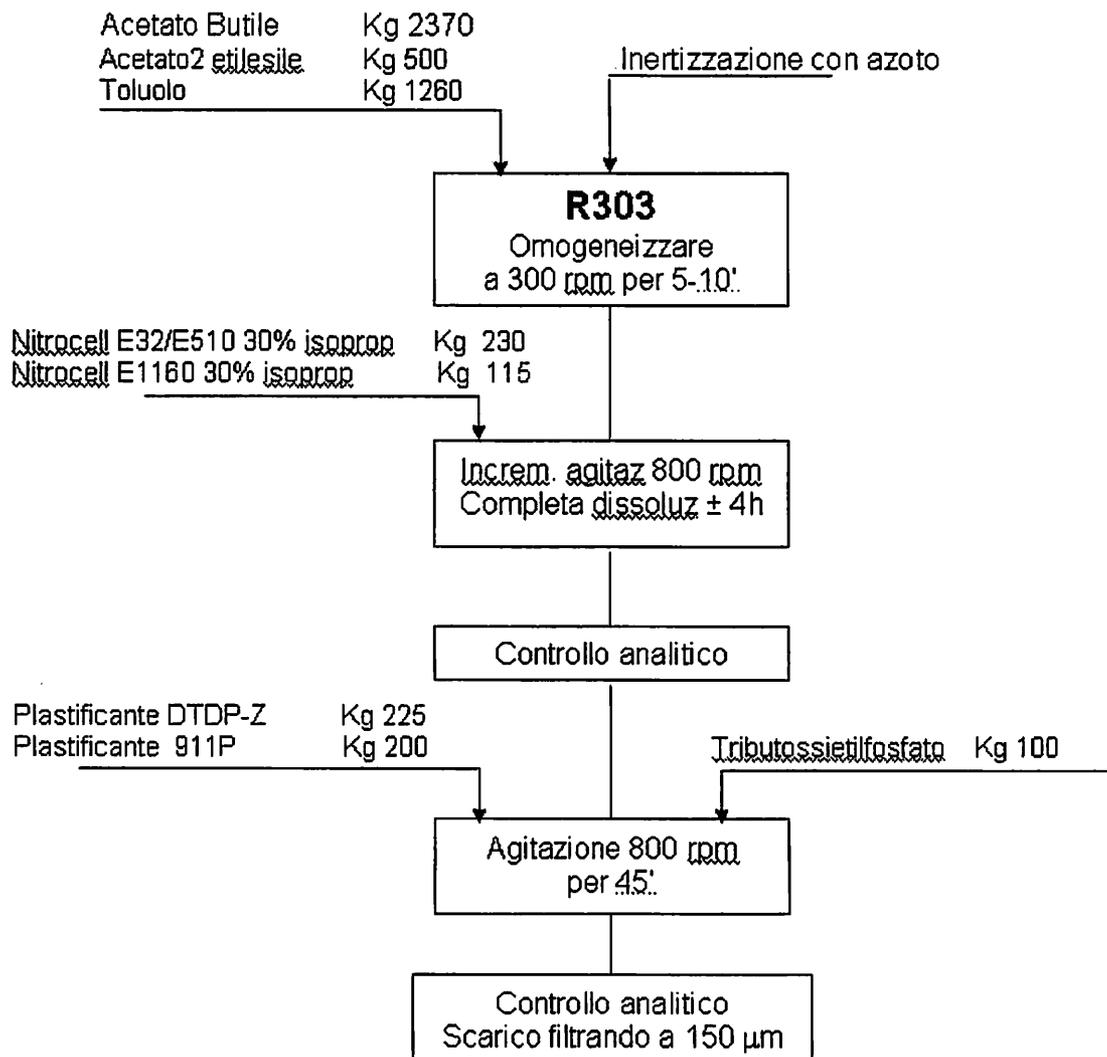
Vengono effettuate miscelazioni a freddo e a caldo di prodotti chimici (solventi, nitro, coloranti, siliconi, plastificanti e acqua). I prodotti sono:

1. Soluzioni in solvente di nitrocellulosa e/o acetobutirradi di cellulosa plastificata o meno.
2. Emulsioni acquose di nitrocellulose e/o acetobutirradi di cellulosa.
3. Oli emulsionati e non.
4. Diluizioni di coloranti e siliconi in fase liquida e/o polvere.
5. Confezionamento reticolanti.

Descrizione degli impianti

- Miscelatori
- Bacinelle di diverse capacità
- Cowless verticale
- Silverson
- Sistemi di pompaggio fissi
- Sistemi carrellati di pompaggio
- Sistema di riscaldamento / raffreddamento acqua con scambiatore vapore-acqua / acqua di torre-acqua (+ vaso espansione)
- Sistema di condensazione vapori mediante scambiatore vapore-acqua di torre
- Linee alimentazione acqua demineralizzata
- Linee di alimentazione solventi (da serbatoi interrati)
- Sistema di aspirazione aria ambiente verso il post-combustore
- Impianto acqua di rete con rubinetti e manichette
- Impianto aria compressa per comando valvole pneumatiche e quadro comando

NITROCELLULOSE/ACETOBUTIRRATI DI CELLULOSA IN SOLUZIONE



La sequenza del processo è la seguente:

- Inertizzazione del reattore mediante insuflaggio di azoto.
- Attesa sblocco macchina mediante conversione da led rosso a led verde inertizzatore
- Introduzione in R302/R303 di solventi organici da serbatoi tramite contalitri o pompa carrellata da cisternette e/o fusti.
- Avviamento mixer.
- Introduzione in R302/R303 di nitrocellulosa o acetobutirrato di cellulosa da cartoni attraverso il boccaporto.
- Prelievo di campioni per controlli intermedi.
- Introduzione in R302/R303 di plastificanti e/o oli da fusti o cisternette tramite pompa o da boccaporto.
- Prelievo campioni per controlli finali.
- Scarico in cisternette e/o fusti mediante pompa fissa o carrellata.
- Invio a magazzino dei prodotti finiti.

Per alcuni prodotti, la fase di scarico per invio a magazzino è preceduta dalle seguenti attività:

Caso 1: scarico intero contenuto del miscelatore in bacinella, aggiunta di additivi e agitazione con Silverson, controlli e scarico finale.

Caso 2: scarico parziale del contenuto del miscelatore in bacinella (per una più facile dispersione degli additivi), aggiunta additivi, miscelazione con agitatore a rocchetto e nuovo carico nel miscelatore iniziale.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio R302/R303: a seguito dello scarico del prodotto da R302/R303 sono previsti lavaggi con solventi organici che vengono generalmente reimpiegati nel ciclo produttivo. In alcuni casi viene inoltre previsto lo smaltimento di alcuni solventi di lavaggio esausti.

NITROEMULSIONI

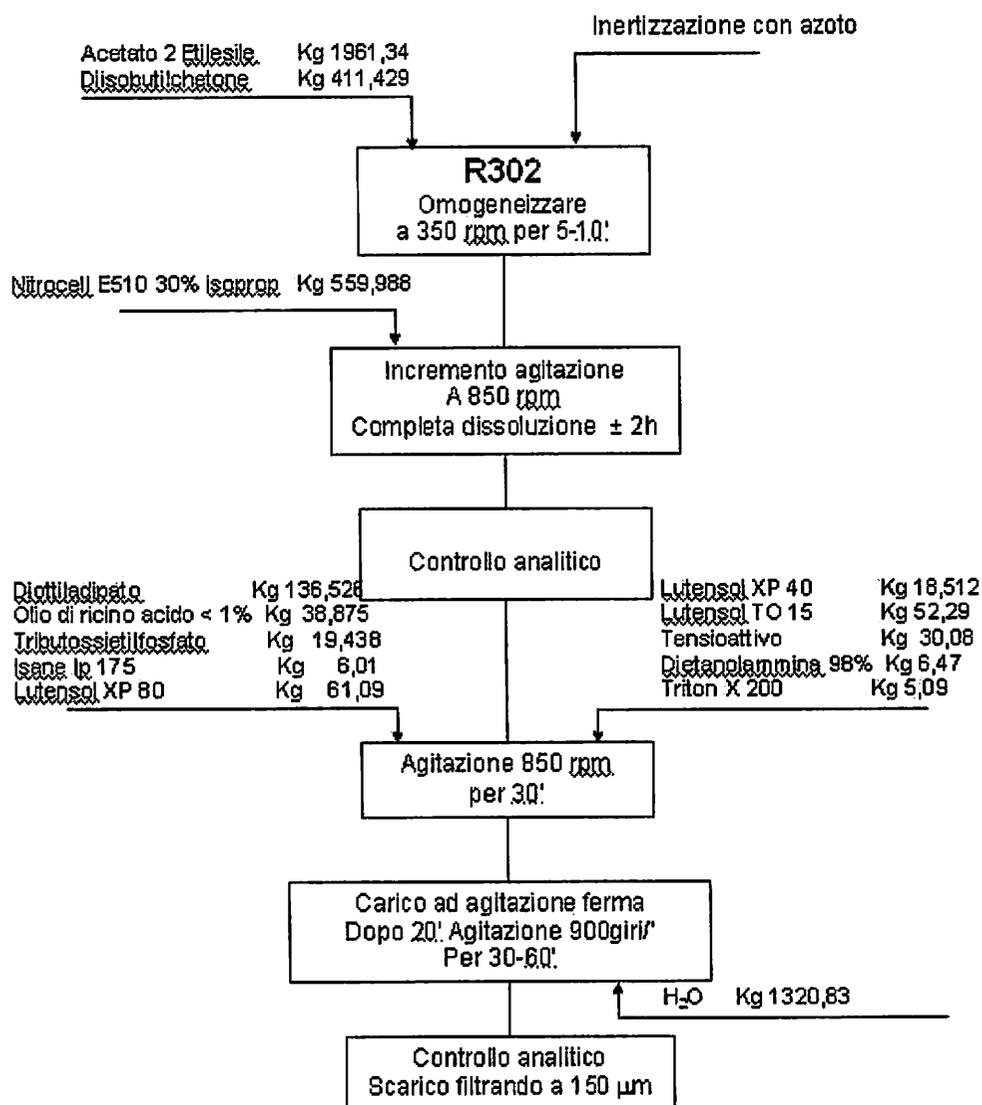


Figura B6 – Nitrocellulose/acetobutirrato di cellulose in emulsione

La sequenza del processo è la seguente:

- Inertizzazione del reattore R302/R303 mediante insuflaggio di azoto
- Attesa sblocco macchina mediante conversione da led rosso a led verde inertizzatore
- Introduzione in R302/R303 di solventi organici da serbatoi tramite contaltri o pompa carrellata da cisternette e/o fusti.
- Avviamento mixer.
- Introduzione in R302/R303 di nitrocellulosa da cartoni attraverso il boccaporto.
- Prelievo di campioni per controlli intermedi.
- Introduzione in R302/R303 di plastificanti e tensioattivi da fusti o cisternette tramite pompa o da boccaporto.
- Introduzione in R305 di acqua deionizzata con contaltri ed introduzione eventuale di tensioattivi da fusti con pompa.
- Trasferimento contenuto dei due miscelatori R302/R303 e R305 in R304, tramite flussimetri e silverson in linea con pompe.
- Prelievo campioni per controlli finali.
- Scarico in cisternette e/o fusti mediante filtri e pompa fissa o carrellata.
- Invio a magazzino dei prodotti finiti.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio R302/R303: a seguito dello scarico del prodotto da R302/R303 sono previsti lavaggi con solventi organici che vengono generalmente reimpiegati nel ciclo produttivo. In alcuni casi viene inoltre previsto lo smaltimento di alcuni solventi di lavaggio esausti.

Lavaggio R304: a seguito dello scarico del prodotto sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse

OLI

La sequenza del processo è la seguente:

- Introduzione nel miscelatore di sostanze grasse, tensioattivi, acqua, acidi e/o basi da fusti con pompe.
- Avviamento mixer.
- Eventuale riscaldamento
- Prelievo campioni per controlli finali.
- Scarico in cisternette e/o fusti mediante pompa fissa o carrellata.

Operazioni di lavaggio:

Lavaggio R301: a seguito dello scarico del prodotto da R301 sono previsti lavaggi con solventi organici che vengono generalmente destinati allo smaltimento.

In alcuni casi, quando la natura chimica del prodotto lo permette a seguito dello scarico del prodotto sono previsti lavaggi con acqua di rete a bassa pressione che confluiscono attraverso scarichi industriali all'impianto di trattamento acque.

Per numerosi prodotti è previsto lo stoccaggio delle acque di lavaggio ed il reimpiego in successive produzioni o lo smaltimento delle stesse.

DILUIZIONI DI COLORANTI

La sequenza del processo è la seguente:

- Carico in cisternetta di coloranti e solvente per gravità da altre cisternette o fusti appositamente sollevati.

- Agitazione cisternetta mediante mezzo meccanico.
- Prelievo campioni per controlli finali.
- Scarico in fustini per gravità o mediante pompa fissa o carrellata.
- Invio a magazzino dei prodotti finiti.

CONFEZIONAMENTO RETICOLANTI

Confezionamento per gravità da imballi originali in imballi di taglia inferiore pronti per la vendita e successivo invio a magazzino dei prodotti finiti.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume i dati delle emissioni atmosferiche convogliate dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA [h/g] [g/anno]	TEMP.* [°C]	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO [m]	SEZIONE CAMINO [m ²]
		sigla	descrizione						
4, 5, 6	E1	ausiliari, pigmenti, cere		8 220	16	SOV – SIV – NH ₃ – PM – SiO ₂	colonna di lavaggio a riempimento	9	0,126
1, 2, 3, 5	E13	B1202	caldaia	24 308	250	CO – Nox	-	18	0,07
1, 2, 3, 5	E15	B1207	caldaia	24 308	250	CO – Nox	-	18	0,07
1, 2, 3	E16	polimeri acrilici e poliuretani, vernici		15 220	80	HCl – TOC – NO _x	combustore termico rigenerativo	11	0,126
1	E57*	acriliche		EMISSIONE DI EMERGENZA COLLEGATA A BLOW DOWN					
2.1	E59**	poliuretani all'acqua		EMISSIONE DI EMERGENZA COLLEGATA A BLOW DOWN					
2.2	E60**	poliuretani al solvente		EMISSIONE DI EMERGENZA COLLEGATA A BLOW DOWN					

Tabella C1 – Emissioni in atmosfera

E57* – E59* – E60*	Punti di emissione di emergenza collegati a blow down a cui non si attribuiscono limiti al camino. I fumi convogliati a questi camini attraversano dapprima una torre di lavaggio con soda, poi un demister e infine i carboni attivi.
E59** – E60**	Nuovi punti di emissione (emissioni di emergenza), dichiarati contestualmente con AIA.
TEMPERATURA	I dati indicati sono relativi all'anno 2005.

I punti di emissione E2 ed E3 sono stati dismessi, i fumi che recapitavano in tali punti sono stati convogliati, rispettivamente in E1 e in E16.

ATTIVITA' IPPC e non IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA
-	E4	cappa laboratorio applicativo
-	E5	cappa laboratorio analisi
-	E6	cappa laboratorio analisi
-	E7	cappa laboratorio sintesi polimeri
-	E8	cappa laboratorio polimeri AC e PU pesa
-	E10	caldaia ad uso civile B1505
-	E11	caldaia – non collegata
-	E12	caldaia – non collegata
-	E14	caldaia ad uso civile B1506
-	E17	cappe laboratorio formulativo
-	E20	serbatoi M.P. depuratore – F1502
-	E21	serbatoi M.P. depuratore – D1506
-	E22	serbatoi M.P. depuratore – D1505
1	E23	silos M.P. e prodotti finiti – D1101

1	E24	silos M.P. e prodotti finiti – D1102
1	E25	silos M.P. e prodotti finiti – D1103
1	E26	silos M.P. e prodotti finiti – D1104
1	E27	silos M.P. e prodotti finiti – D1105
1	E28	silos M.P. e prodotti finiti – D406
1	E29	silos M.P. e prodotti finiti – D407
1	E30	silos M.P. e prodotti finiti – D408
1	E31	silos M.P. e prodotti finiti – D409
1	E32	silos M.P. e prodotti finiti – D410
-	E33	silos M.P. e prodotti finiti – D411
2	E34	silos prodotti finiti – D1113
1	E35	silos prodotti finiti – D1112
1	E36	silos prodotti finiti – D1111
-	E37	silos acqua refrigerata - D1704
-	E38	serbatoi interrati stoccaggio oli minerali – D1206
-	E39	serbatoi interrati stoccaggio oli minerali – D1207
-	E40	serbatoi interrati stoccaggio oli minerali – D1203
1	E41	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1007
1	E42	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1008
1	E43	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1009
1	E44	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1010
2, 3	E45	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1003
1	E46	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1004
2, 3	E47	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1001
1	E48	serbatoi interrati stoccaggio monomeri – D1005
3	E49	serbatoi interrati stoccaggio solventi – D1002
1	E50	serbatoi interrati stoccaggio solventi – D1006
-	E51	serbatoi materie prime – D1025
-	E52	serbatoi materie prime – D1024
2	E53	serbatoi materie prime – D1023
2	E54	serbatoi materie prime – D1022
2	E55	serbatoi materie prime – D1021
-	E56	serbatoi materie prime – D1020
-	E58	cappa lavaggio vetreria
-	E61	cappa laboratorio analisi - sfiati stufa non ventilati
-	E62	cappa laboratorio polimeri – sfiati stufa ventilati
-	E63*	postazione mobile di saldatura

Tabella C2 – Emissioni a bassa soglia di rilevanza

E63*	La ditta Icap Leather Chem S.p.A. ha in uso una postazione mobile di saldatura, che viene utilizzata per semplici riparazioni con una frequenza di circa 2 ore settimanali ed è dotata di sistema di captazione e filtrazione a carboni attivi.
-------------	---

Le eventuali emissioni diffuse sono costituite da potenziali emissioni generate durante il carico delle materie prime da fusti e/o cisternette, durante lo scarico dei prodotti finiti da reattore e durante le operazioni di lavaggio/bonifica delle linee di produzione.

Sistemi di abbattimento

Per quanto riguarda il reparto Ausiliari e Pigmenti, comprendente la produzione di soluzioni di caseine, dispersioni di silice e di pigmenti e la realizzazione di miscele, è stato previsto l'utilizzo di un sistema

a scrubber acido/base (E1). Per il reparto Vernici Acriliche e Poliuretani è stata invece prevista l'installazione di un post-combustore (E16) a tre camere con recupero termico su letti ceramici.

Emissione E1:

Vengono convogliate le emissioni contenenti SOV, SIV e polveri provenienti dai reparti di produzione Ausiliari e Pigmenti. Nello specifico vengono convogliate n. 4 aspirazioni localizzate sui reattori R515, R516, Z-501, Z-603. Tutti i punti di emissione vengono mantenuti in depressione, con aeriforme convogliato ad un impianto ad umido dell'ammoniaca ed espulso all'esterno mediante il camino E1.

In questo reparto non si fa uso di prodotti infiammabili o pericolosi, ma potremmo essere in presenza di polveri e di vapori ammoniacali. Questi vengono catturati mediante un sistema di aspirazione localizzata sia nei punti di carico/scarico prodotti che in prossimità del boccaporto di ciascun mescolatore.

L'aria da trattare viene captata da un aspiratore centrifugo, realizzato interamente in materiale plastico, posto a monte della torre di lavaggio.

La miscela (aria/NH₃) viene convogliata ad una torre di lavaggio in cui è fatta ricircolare una soluzione di lavaggio acida che provvede ad assorbire e neutralizzare i vapori di ammoniaca. Il pH della soluzione di lavaggio è mantenuto costantemente nel campo acido da un sistema di controllo pH.

L'aria, dopo aver attraversato un separatore di gocce, giunge al secondo stadio di lavaggio alcalino che neutralizza completamente l'eventuale trascinarsi dal primo stadio di soluzione acida. Il pH della soluzione di lavaggio del secondo stadio è mantenuto nel campo alcalino da un sistema di controllo pH.

Dopo aver attraversato il separatore di gocce del secondo stadio, l'aria depurata è espulsa in atmosfera.

Emissione E16:

Vengono convogliate le emissioni contenenti SOV provenienti dai reparti di produzione Vernici, Polimeri Acrilici e Poliuretani. In particolare si convogliano le aspirazioni localizzate dai reattori R301, R304, R305, R306, R309, R101 (come E101), R102, R104 (come E104), R201 (come E201), R202 (come E202) R203, R204, V101, V104, R103, R105, R106, V106, V107, e V108 ed i vent di polmonazione dei serbatoi interrati. Si convogliano inoltre come "perdite fuggitive" le aspirazioni localizzate sui miscelatori R302, R303, V-201/A, V202/B, V201/B, V202/A e come aspirazioni localizzate nella zona infustaggio e carico materie prime Vernici, Acriliche, Poliuretani e pompe carico monomeri.

Tutti i punti di emissione vengono mantenuti in depressione, con aeriforme convogliato ad un impianto di combustione a tre letti di materiale ceramico con recupero termico rigenerativo H.R.C.S. ed espulso in atmosfera

L'impianto di aspirazione è costituito da due linee distinte e separate che confluiscono entrambe ad un impianto di post-combustione di tipo rigenerativo a tre letti ceramici.

La prima linea (emissioni fuggitive) raccoglie tutti gli sfiati localizzati sui boccaporti di ciascuna macchina e nei punti di carico/scarico prodotti. Le linee di sfiato sopraccitate confluiscono esternamente al reparto in un collettore che risulta a sua volta connesso all'unità di abbattimento.

La seconda linea (sfiati di processo), raccoglie gli sfiati posizionati su ciascuna apparecchiatura presente in reparto. Anche in questo caso, un collettore esterno al reparto, raccoglie le varie linee di sfiato. Questo collettore viene convogliato in un condensatore che utilizza l'acqua refrigerata come liquido condensante. I vapori condensati vengono raccolti in un piccolo serbatoio dotato di livellostato e quindi smaltiti. La piccola quantità di vapori non condensati esce dal condensatore e viene convogliata al post-combustore.

Le emissioni provenienti dai reattori e dai punti di aspirazione localizzata vengono quindi trattate da un combustore e bruciate alla temperatura di 700-750°C passando attraverso tre letti ceramici mantenuti in temperatura da un bruciatore a metano.

La concentrazione del VOC proveniente dalle aspirazioni descritte viene letta da uno strumento posto immediatamente a monte del combustore in grado di rilevare i limiti di esplosività della miscela gassosa in arrivo all'unità di trattamento. Se la percentuale rilevata supera quella impostata, il sistema si blocca dando allarme sonoro e visivo e contemporaneamente vengono sospese le alimentazioni al reparto. Generalmente, le percentuali lette sono molto prossime allo zero.

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

Sistema abbattimento	Linea produttiva	Sigla emissione	Portata di progetto [Nm ³ /h]	Rendimento medio garantito %	Rifiuti prodotti dal sistema		Riciclo effluente idrico	
					kg/giorno	t/anno	si/no	%
scrubber	reparti di produzione Ausiliari e Pigmenti	E1	5.500	99	0	0	si	-
post-combustore	produzione Vernici, Polimeri Acrilici e Poliuretanic	E16	6.000	98,5	0	0	no	-

Sigla dello/degli scarico/i collegato/i	Gruppo di continuità (1)	Sistema di riserva (2)	Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Manutenzione ordinaria [ore/settimana]	Manutenzione straordinaria [ore/anno]	Sistema di monitoraggio in continuo
E1	no	no	no	2	60	si
E16	no	no	no	1	30	si

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Gruppo di continuità (1)	Il gruppo di continuità attualmente non è presente per i sistemi di abbattimento. In caso di anomalia gli operatori sono formati per sospendere le attività di produzione sino a ripristino della regolare funzionalità dei sistemi di abbattimento. La ditta prevede di installare un gruppo elettrogeno a cui saranno collegati i due impianti di trattamento relativi alle emissioni E1 ed E16.
Sistema di riserva (2)	Non sono attualmente presenti sistemi di abbattimento di riserva. In caso di anomalia dei sistemi di abbattimento gli operatori sono formati per sospendere le attività produttive per impedire la generazione di emissioni in atmosfera convogliate agli impianti di trattamento.

EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

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

Dalla valutazione dei dati dichiarati dall'Azienda la conformità con i valori limite individuati dalla parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006 risulta verificata.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA DI PROGETTO [m ³ /h]	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5045050 E: 1502620	di processo e di raffreddamento, eventualmente prima pioggia	8,5	5	12	5	fognatura comunale	chimico-fisico

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA DI PROGETTO [m ³ /h]	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
		civili e prima pioggia	8	5	12	-	fognatura comunale	-
P	N: 5044910 E: 1502560	civili e prima pioggia	24	7	12	-	fognatura comunale	-

Tabella C4– Emissioni idriche

 La sigla S1 indica il pozzetto di ispezione, posto a valle del sistema di depurazione delle acque industriali, di processo e di raffreddamento, e meteoriche di prima pioggia. Tali acque sono poi convogliate allo scarico denominato A che recapita in fognatura comunale, ed a cui vengono inviate anche le acque civili.

La rete fognaria della Icap Leather Chem S.p.A. si divide in:

- Rete fognaria bianca;
- Rete fognaria nera;
- Rete fognaria industriale;

Rete fognaria bianca

La rete idrica delle acque bianche copre l'intera superficie occupata dall'azienda per raccogliere le acque meteoriche. In particolare sono presenti:

- n. 8 pozzi perdenti
- n. 3 fosse prime piogge
- n. 3 camerette sollevamento acqua

La rete fognaria bianca viene sottoposta a pulizia e manutenzione con cadenza annuale, generalmente durante i periodi di chiusura.

Tutte le acque meteoriche sono inviate al sistema di separazione acque prima pioggia. Ad ogni evento meteorico viene prelevato un campione di prime piogge, viene analizzato e in funzione del risultato le prime piogge sono inviate all'impianto di depurazione. Invece le seconde piogge sono inviate sempre nei pozzi perdenti.

La rete delle acque meteoriche della zona delimitata tra deposito rifiuti e deposito materie prime non infiammabili, zona in cui è possibile il verificarsi di uno sversamento di prodotti chimici all'esterno delle aree coperte, è dotata di valvole di intercettazione a protezione del possibile inquinamento della rete fognaria. Infatti in caso di sversamento accidentale viene impedito il recapito delle acque sporche in fognatura, quest'ultime sono infatti smaltite come rifiuti liquidi.

Rete fognaria nera

La rete idrica delle acque nere copre le aree adibite ad uso civile e raccoglie le acque di provenienza dai servizi (Area Uffici ed Area Spogliatoi). In particolare sono presenti:

- n. 2 fosse settiche
- n. 3 camerette sollevamento acqua

La rete fognaria nera viene sottoposta a spurgo e pulizia con cadenza annuale, generalmente durante i periodi di chiusura, da ditte specializzate. Le acque nere confluiscono direttamente ai pozzetti di ispezione allacciamento fognatura comunale di via Puccini e di via Donizetti (scarichi A e B).

Rete fognaria industriale

La rete idrica delle acque di scarico industriali copre l'intera superficie produttiva occupata dall'azienda e raccoglie le acque provenienti dai reparti produttivi e dalle aree di servizio.

Gli scarichi di acque industriali che provengono dai diversi reparti sono costituite principalmente dalle acque di lavaggio delle linee di produzione. Al termine di ogni diversa produzione, a seguito dello scarico del prodotto finito, è infatti previsto il lavaggio del reattore. L'operazione avviene mediante lavaggio con acqua di rete a bassa pressione seguita da un lavaggio ad alta pressione mediante l'utilizzo di una lancia idropulitrice.

Periodicamente vengono eseguiti lavaggi del pavimento. L'acqua utilizzata viene convogliata, attraverso griglie di scarico, al trattamento acque reflue. Le acque di lavaggio dei condensatori del reparto acriliche possono essere inviate all'impianto di trattamento acque reflue, ma per procedura interna, ciò non si verifica in quanto è previsto lo stoccaggio di tali acque ed il loro riutilizzo in produzioni successive o lo smaltimento come rifiuto speciale in impianti autorizzati. Dagli altri reparti sono scaricate anche le acque di condensa lo scarico dell'acqua in camicia in seguito a soffiaggio, che verranno a breve modificati ed inviati rispettivamente a recupero condense e impianto acqua di torre.

Gli scarichi provenienti dai laboratori recapitano all'impianto di trattamento le acque provenienti dai lavandini di tutti i laboratori di analisi, di ricerca e sviluppo e di applicazione. Le attività svolte presso i laboratori generano scarichi che contengono tracce dei prodotti finiti e delle sostanze presenti in azienda, ad eccezione di prodotti al solvente e prodotti dall'evidente pericolosità per l'uomo e per l'ambiente, che vengono raccolti in contenitori separati ed avviati periodicamente allo smaltimento.

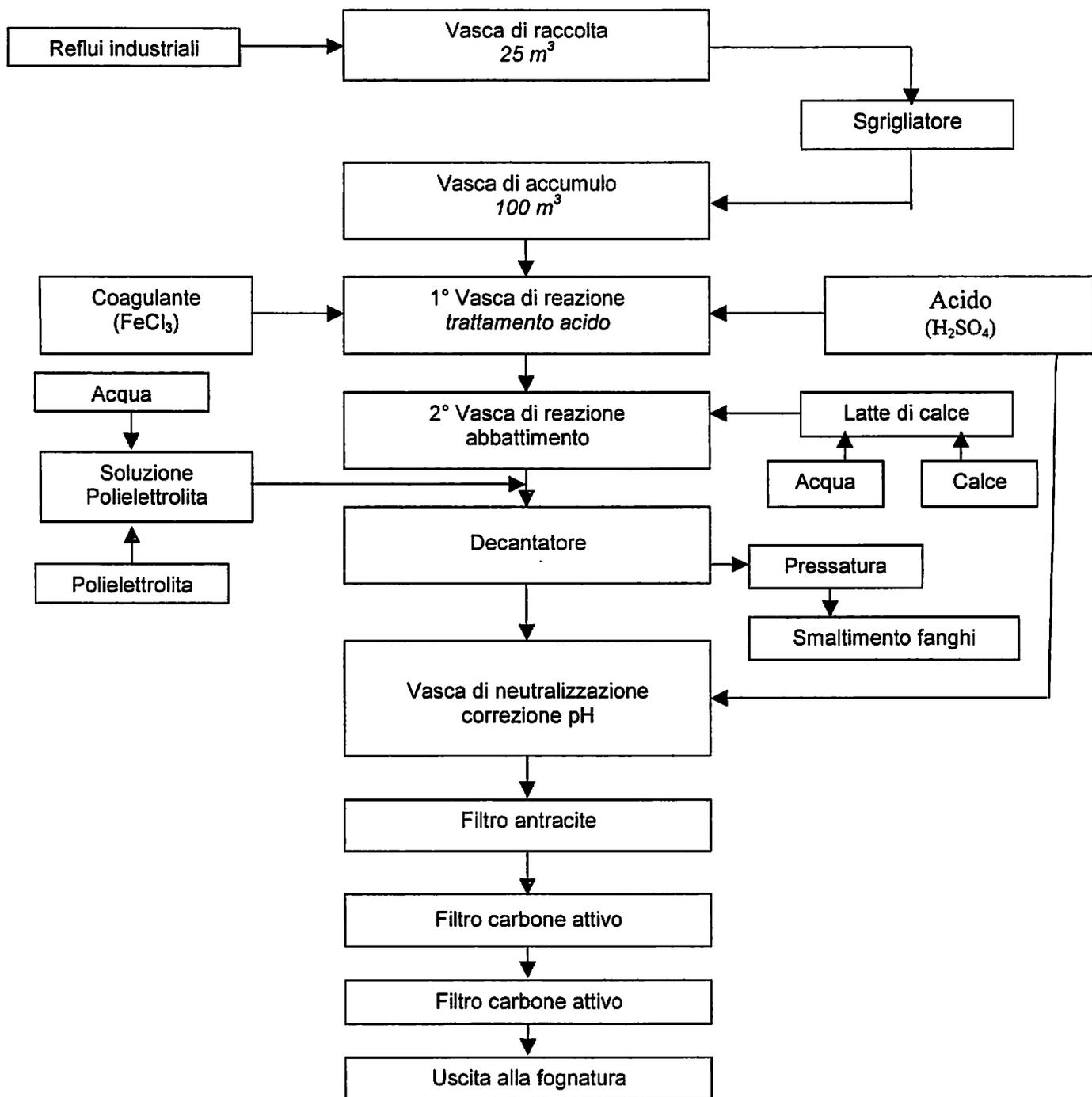
Infine le acque provenienti da attività di servizio confluiscono per mezzo della fognatura industriale all'impianto di trattamento acque. Tali attività consistono in:

1. Impianto generazione vapore (caldaia);
2. Impianto produzione acqua deionizzata;
3. lavaggio degli imballi (cisternette) da riutilizzare al nostro interno;
4. lavaggio pavimentazione locale infustaggio, locale lavaggio cisternette, aree magazzino;
5. Drenaggi vasche contenimento serbatoi;

DESCRIZIONE SISTEMA DEPURATIVO

Provenienza reflui	Sigla scarico	Portata di progetto	rendimento medio garantito	Rifiuti prodotti [t/anno]	Ricircolo effluente idrico	Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Manutenzione		Sistema di monitoraggio
							ordinario	straordinario	
industriali e eventuali meteoriche	S1	5 m ³ /h	89 %	73	SI (acqua da filtropressa)	NO (acque e/o fanghi avviati allo smaltimento)	3 ore/sett	40 ore/anno	in continuo del pH e delle portate

Schema a blocchi impianto di depurazione



Il sistema di depurazione è costituito da un impianto chimico-fisico attraverso il quale vengono eliminati gli inquinanti dalle acque immesse nella rete fognaria industriale, durante le attività produttive, prima dell'ingresso in pubblica fognatura.

Il depuratore rimane in funzione durante il giorno, e viene spento la notte, il fine settimana ed i giorni di blocco delle attività produttive. In caso di emergenza (livelli troppo alti nella vasca di raccolta) l'impianto può rimanere in funzione anche oltre l'orario citato ma, comunque, sempre in presenza dell'operatore.

L'acqua da trattare proveniente dalle varie zone della fabbrica giunge ad una vasca interrata in cemento di raccolta delle acque reflue della capacità di 25 m³. L'acqua qui contenuta viene sollevata a mezzo pompe. Lo sgrigliatore entra in funzione nel momento in cui entra in funzione la pompa sommersa nella vasca di raccolta. Le morchie separate dallo sgrigliatore vengono raccolte in fusti e smaltiti in impianto autorizzato.

L'acqua in uscita allo sgrigliatore, passa per caduta in una seconda vasca interrata in ferro della capacità di 100 m³. Nella vasca di accumulo è installato un sistema di agitazione della massa costituito da un mixer sommerso e da una pompa di ricircolo sommersa che impediscono ai residui melmosi, eventualmente presenti, di sedimentare.

L'acqua contenuta nella vasca è mantenuta in costante agitazione e viene acidificata a pH=2-3 con acido solforico. All'acqua contenuta nella vasca viene aggiunta inoltre una soluzione di cloruro ferrico al 40% che, per complessazione, agisce da coagulante.

L'acqua in uscita dalla vasca viene convogliata in una seconda vasca, detta di abbattimento, in cui viene aggiunto latte di calce per portare il pH ad un valore di circa 9-9,5 tale da permettere la precipitazione dei fanghi.

La soluzione di latte di calce viene preparata in una vasca in cui vengono introdotti sotto costante agitazione

1. calce in polvere
2. acqua industriale

L'acqua viene quindi rilanciata al decantatore. Il decantatore è un serbatoio in ferro della capacità di circa 40 m³ a fondo conico, dotato di un raschiatore che, ruotando molto lentamente, impedisce ai fanghi di attaccarsi alle pareti. Il raschiatore viene sempre mantenuto in funzione tranne durante il periodo di manutenzione in cui viene effettuato il lavaggio del decantatore.

Dopo viene inviata alle colonne per il trattamento finale. Le colonne sono tre di cui la prima con fase stazionaria in antracite per bloccare eventuali residui solidi, mentre le due rimanenti hanno una fase stazionaria costituita da carboni attivi per catturare gli inquinanti rimasti.

L'acqua entra dall'alto delle colonne e fuoriesce dal basso. All'uscita dalla terza colonna viene convogliata in una condotta che si raccorda alla pubblica fognatura.

I fanghi pressati vengono scaricati per caduta in un cassone di raccolta rifiuti di 17 m³ da inviare allo smaltimento c/o impianti autorizzati.

L'acqua, a seguito dell'operazione di pressatura, viene rimandata alla vasca di raccolta iniziale.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il comune di Lainate ha adottato la zonizzazione acustica, secondo cui il complesso industriale Icap Leather Chem S.p.A. è situato in prevalenza in zona V - aree prevalentemente industriale -, e in parte in zona IV - aree di intensa attività umana -. Si riportano di seguito le classi acustiche relative ai siti confinanti e i relativi limiti di immissione assoluti.

CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
Riferimenti planimetrici	Classe acustica
al confine nord, sud ed est dell'impianto	V - aree prevalentemente industriale
al confine ovest dell'impianto e nell'area circostante l'impianto a distanza di 150 m	IV - aree di intensa attività umana
ad ovest entro i 10 m e ad est entro i 250 m	III - aree di tipo misto

Tabella C5 – Classificazione acustica del territorio circostante

Gli unici recettori sensibili potenzialmente disturbati dall'attività dell'Azienda sono le palazzine confinanti sul lato Ovest, ubicate in classe III secondo il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Lainate.

L'attività dell'azienda Icap Leather Chem S.p.A. non è a ciclo continuo.

Nel mese di Luglio del 2005 la ditta Icap Leather Chem S.p.A. ha portato a termine un'indagine fonometrica in ambiente esterno. Da tale Studio si evince il rispetto dei limiti in tutte le postazioni misurate anche per la classe acustica III, quella più restrittiva, ad eccezione che per n. 1 punto nel periodo diurno e n. 2 punti per il periodo notturno. Infatti alla postazione n. 4, lato Nord della ditta confinante con via Puccini (classi V e IV), si è rilevato un valore pari a 64,5 dB in periodo diurno e di 54,4 dB in periodo notturno; mentre per la postazione n. 6, lato Sud della ditta confinante con via Donizzetti (classi V, IV e III), si è rilevato un valore pari a 51,5 dB. Di fatto però tale punto ricade in classe V, come le zone confinanti, pertanto i limiti si possono ritenere rispettati.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Icap Leather chem è dotata di diverse tipologie di serbatoi, quali interrati, fuori terra dotati di bacini di contenimento (esterni ai reparti) e serbatoi fuori terra all'interno dei reparti di produzione.

Serbatoi interrati

Sono presenti n. 17 serbatoi interrati costituiti da n. 10 serbatoi a doppia camicia per lo stoccaggio di materie prime (monomeri e solventi), di cui n. 2 compartimentati; n. 4 serbatoi a singola parete inutilizzati, n. 2 vasche interrate a singola parete utilizzate per lo stoccaggio di acqua di raffreddamento (impianto di torre) e n. 2 vasche interrate a singola parete utilizzate come serbatoi di accumulo ed equalizzazione dell'impianto di depurazione acque, n. 1 serbatoio interrato dotato di doppia camicia in grado di ricevere eventuali sversamenti del magazzino infiammabili e/o acque di spegnimento dello stesso.

Serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento all'esterno

Sono presenti n. 29 serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento utilizzati per lo stoccaggio di materie prime e prodotti finiti.

Serbatoi fuori terra all'interno dei reparti produttivi

Sono presenti n. 15- serbatoi fuori terra utilizzati per lo stoccaggio di materie prime e additivi agli impianti di deionizzazione acqua, depurazione acque reflue industriali e distribuzione acqua deionizzata. Per tali serbatoi, eventuali sversamenti vengono assicurati o dalla presenza di bacino di contenimento, o dal convogliamento alla rete fognaria industriale.

Sono attivi inoltre piani di monitoraggio dell'eventuale contaminazione del suolo attraverso indagini analitiche delle acque prelevate dai n. 3 pozzi piezometrici presenti nell'area aziendale.

C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO

Ogni rifiuto prodotto viene depositato all'interno di aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti e viene annotato su relativo registro di carico e scarico. Le aree di stoccaggio all'interno dell'azienda sono identificate con cartelli e mappe esposte in bacheca.

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

N. ordine Attività IPPC e NO	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1 2 3 4 5 6	060503	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli al punto 060502	solido	Cassone carrabile – al coperto su area impermeabilizzata	D15
1 2 3 4 5 6	061302	Carboni Attivi esausti	solido	area impermeabilizzata coperta	R5 R7
1	070101	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	liquido	cisterna con pallet e gabbia metallica - al coperto su area impermeabilizzata	D15
2 3	070104	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	liquido	al coperto su area impermeabilizzata	D9 D13 D14
1 2 3 4 5 6	150101	Imballaggi in carta e cartone	solido	cassone carrabile	R13
1 2 3 4 5 6	150102	Imballaggi in plastica	solido	area impermeabilizzata all'aperto	R13
1 2 3 4 5 6	150103	Imballaggi in legno	solido	cumuli in area impermeabilizzata	R13
1 2 3 4 5 6	150104	Imballaggi metallici	solido	al coperto su area impermeabilizzata	R13
1 2 3 4 5 6	150106	Imballaggi in materiali misti	solido	cassone carrabile al coperto su area impermeabilizzata	D13 R13
1 2 3 4 5 6	150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	solido	al coperto su area impermeabilizzata	R13 D15
2 3	150202	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	solido	al coperto su area impermeabilizzata	D15
1 2 4 5 6	150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150202	solido	al coperto su area impermeabilizzata	D15
	160214	Apparecchiature fuori uso diverse da quella di cui alla voce 16.02.13	solido	Magazzino, uffici	D15/R13
2 3	160305	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose (prodotti al solvente non conformi)	Liquido/ solido	al coperto su area impermeabilizzata	D15

N. ordine Attività IPPC e NO	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1 2 4 5 6	160306	Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305 (prodotti all'acqua non conformi)	liquido	al coperto su area impermeabilizzata	D15
	160601	Batterie al Piombo esauste	solido	al coperto su area impermeabilizzata	D15/R13
5	161002	Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01	liquido	al coperto su area impermeabilizzata	D9
	170405	Ferro e acciaio	solido	al coperto su area impermeabilizzata	R4/R13
1 2 3 4 5 6	190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	liquido	I fanghi sono raccolti direttamente dalla vasca trattamento acque in occasione della sua pulizia	D9
	200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	solido	al coperto su area impermeabilizzata	D15

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Queste tipologie di rifiuti vengono generate da attività di manutenzione meccanica ed elettrica di tutte le aree aziendali; non è possibile quindi indicare in modo specifico un'attività IPPC e non.

C.6 Bonifiche

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

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Icap Leather S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Di fatto, a seguito delle modifiche intervenute con l'applicazione del D.Lgs. 238/05, l'azienda ha rivalutato la propria posizione rispetto alle nuove soglie quantitative. Di conseguenza, l'azienda è soggetta all'art. 5, comma 2, che comporta l'obbligo di predisporre una relazione tecnica che individui e valuti i rischi di incidente rilevante, integrando il documento di valutazione dei rischi di cui al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche e integrazioni; e l'obbligo dell'adozione delle appropriate misure di sicurezza e dell'informazione, formazione, addestramento ed equipaggiamento di coloro che lavorano in situ come previsto dal decreto del ministro dell'ambiente 16 marzo 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 74 del 30 marzo 1998.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di produzione di prodotti chimici.

BAT	Stato di applicata	Modalità di applicazione o giustificazione della mancata applicazione
13.1 Stabilire e mantenere attivo un sistema di gestione ambientale (SGA)	Applicata	Definizione ed implementazione di un sistema di gestione ambientale ISO 14001 certificato
13.2 Ridurre emissioni fuggitive attraverso l'utilizzo di apparecchiature specifiche	Applicata	Trattamento emissioni fuggitive tramite impianto di Post combustione (inceneritore) Si veda a tal proposito punto il punto 16 del presente documento.
13.3 Sviluppare una valutazione e misura delle emissioni fuggitive al fine di classificare i componenti in termini di tipologia, funzione e condizioni operative per identificare gli elementi che hanno maggiore possibilità di produrre emissioni fuggitive e facilitare l'applicazione dei fattori di emissione standard.	Applicata	E' previsto un piano di valutazione e misura delle emissioni fuggitive per facilitare l'applicazione dei fattori di emissione standard secondo quanto riportato dalla BAT in oggetto.
13.4 Sviluppare e mantenere un programma di monitoraggio e manutenzione delle apparecchiature o Leak detection and Repair (LDAR) basato su specifico database, in combinazione con una valutazione e misura delle emissioni fuggitive	Di futura applicazione	Attualmente viene definito ed applicato un programma di manutenzione preventivo e periodico delle apparecchiature. A seguito del piano di valutazione e misura delle emissioni fuggitive come indicato al punto 13.3 verrà sviluppato un programma di manutenzione specifico in combinazione con la valutazione della misura delle emissioni fuggitive.
13.5 Ridurre le emissioni di polveri mediante una combinazione delle seguenti tecniche: a) trasporto di polimeri con flussi a più alta densità è migliore rispetto a quelli con più bassa densità b) in caso di trasporto di polimeri in flussi a bassa densità ridurre quanto più possibile la velocità c) ridurre la formazione di polveri nei sistemi di trasporto mediante sistemi di trattamento delle superfici o appropriata progettazione delle linee d) utilizzo dei cicloni e/o filtri per	a) non applicata b) non applicata c) non applicata d) non applicata e) applicata	Riduzione emissioni di polveri mediante l'utilizzo di scrubber a umido.

BAT	Stato di applicata	Modalità di applicazione o giustificazione della mancata applicazione
abbattere le polveri e) utilizzo di scrubber a umido		
13.6 Minimizzare gli avvii e le fermate per evitare i picchi di emissione e ridurre i consumi.	Applicata	Effettuata valutazione riduzione emissioni e consumi tramite progetto PM ING 01-06 e definite azioni di miglioramento
13.7 Utilizzare sistemi di contenimento per raccogliere il contenuto dei reattori in caso di fermate di emergenza.	Applicata	In caso di emergenza il contenuto dei reattori viene scaricato nel serbatoio di Blow down e successivamente trattato in accordo alle normative vigenti
13.8 Se possibile riciclare il materiale contenuto in questi o utilizzarlo come combustibile	a) Riciclo del materiale: applicabile b) Utilizzo come combustibile: non applicabile	Nel caso di fermate di emergenza, in funzione della tipologia del materiale raccolto all'interno del serbatoio di Blow-down a presidio delle linee di produzione (tipologia di prodotto, stadio di reazione/miscelazione ecc.) viene ove possibile effettuato il recupero/riciclo del materiale. Ove ciò non fosse possibile il materiale viene inviato allo smaltimento presso impianto autorizzato.
13.9 Prevenire l'inquinamento delle acque mediante appropriata progettazione delle tubazioni	Applicata	L'inquinamento delle acque viene prevenuto attraverso le seguenti modalità: 1. tubazioni in cunicolo ispezionabile 2. minor numero possibile di flange di accoppiamento 3. verifica della tenuta mediante messa in pressione con verifica della stabilità nel tempo
13.10 Utilizzare sistemi di collettamento separati per gli scarichi di processo, le acque potenzialmente contaminate da perdite o altre cause (incluse acque di raffreddamento e acque di dilavamento da superfici di impianto ecc) e le acque non contaminate	Applicata	Vengono utilizzati sistemi di collettamento separati per gli scarichi di processo, le acque potenzialmente contaminate e le acque non contaminate. In particolare è presente all'interno del complesso una linea separata per il collettamento delle acque industriali all'impianto di depurazione. E' presente inoltre una linea separata per il collettamento delle acque di raffreddamento. Nel complesso inoltre è presente una linea di collettamento delle acque non contaminate dotato di sistema di separazione acque prima pioggia. In particolare su tale linea è previsto nel caso di contaminazioni accidentali la possibilità di intercettazione mediante valvole pneumatiche delle acque potenzialmente contaminate. Si veda per maggior dettaglio quanto riportato da pag. 158 della relazione tecnica allegata alla domanda di autorizzazione integrata (IPPC). Nel complesso è inoltre presente una serbatoio di raccolta di eventuali sversamenti e/o acque di spegnimento incendio per la separazione di eventuali acque contaminate.
13.11 Trattare gli sfiati da bonifiche di silos e reattori mediante una o più delle seguenti tecniche: riciclo, ossidazione	Applicata a) Riciclo: non applicabile b) Ossidazione termica: Applicata	Gli sfiati dei reattori da bonificare sono convogliati e trattati tramite Post combustore con ossidazione termica. I silos fuori terra contengono prodotti finiti che non rilasciano

BAT	Stato di applicata	Modalità di applicazione o giustificazione della mancata applicazione
termica, ossidazione catalitica, torcia (solo per flussi discontinui), adsorbimento (solo per alcuni casi specifici).	c) Ossidazione catalitica: non applicata d) Torcia: non applicata e) Adsorbimento: non applicabile	emissioni pericolose. Nei silos interrati le operazioni di bonifica generano sfiati convogliati e trattati tramite Post combustore
13.12 Utilizzare la combustione in torcia per trattare emissioni discontinue dalla sezione di reazione	Non Applicata	Nel complesso viene utilizzata la combustione per il trattamento delle emissioni generate dalla sezione di reazione tramite impianti di combustione di tipo rigenerativo.
13.13 Se possibile utilizzare energia elettrica a vapore da cogenerazione	Non applicata	
13.14 Recuperare il calore attraverso la generazione di vapore a bassa pressione nel processo o negli impianti dove sono presenti potenziali utenze interne ed esterne di tale vapore a bassa pressione	Non applicata	
13.15 Massimizzare il riutilizzo dei potenziali rifiuti prodotti.	Applicata	In azienda è attivo un sistema di massimizzazione del riutilizzo/riimpiego dei potenziali rifiuti industriali costituiti da prodotti finiti non conformi e scarti di lavorazione. Tali potenziali rifiuti vengono recuperati, ove possibile, in produzioni compatibili. Per quanto concerne invece i potenziali rifiuti costituiti da acque e/o solventi di lavaggio, risulta attivo un programma di recupero degli stessi nel ciclo produttivo.
13.16 Utilizzare pigging system in impianti con diverse produzioni e materie prime in forma liquida	Non Applicata	E' stata condotta una valutazione che ha sconsigliato l'utilizzo di tale sistema per ragioni di tipologia e di dimensionamento delle linee di trasferimento.
13.17 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	L'impianto di trattamento acque reflue è dotato di una vasca di raccolta del volume di 25 m ³ seguita da una vasca di accumulo di 100 m ³ mantenuta in agitazione con la funzione di equalizzazione delle acque reflue industriali. Per maggior dettaglio si veda quanto riportato a pag 161 e seguenti della relazione tecnica allegata alla domanda di autorizzazione integrata ambientale (IPPC)
13.18 Utilizzare un impianto di trattamento biologico per i reflui.	Non applicata	A seguito di prove sperimentali industriali condotte affiancando un sistema biologico, al sistema di trattamento reflui di tipo chimico-fisico attualmente in essere si è deciso di evitare l'installazione di tale unità biologica per i seguenti motivi: - tempi di funzionamento incompatibili con l'attività lavorativa dell'azienda (fermata nei fine settimana e alla sera) - non apprezzabile riduzione del carico

BAT	Stato di applicata	Modalità di applicazione o giustificazione della mancata applicazione
		inquinante acque reflue per la tipologia produttiva - investimento elevato e installazione problematica in termini di spazi - emissioni di odori dovuti ad attività batterica "incompatibili" con l'ubicazione del complesso.

D.2 Criticità riscontrate

La ditta Icap Leather Chem S.p.A. è situata in zona critica secondo la DGR 19 ottobre 2001, n. 7/65011 e inoltre è adiacente ad abitazioni civili

Vi sono state segnalazioni, da parte della cittadinanza, relativamente a molestie olfattive.

L'azienda si colloca nelle immediate vicinanze di abitazioni ad uso residenziale, pertanto, nonostante l'azienda rispetti i limiti della zonizzazione acustica, la rumorosità derivante dall'azienda rappresenta una potenziale fonte di disturbo.

La condensa prodotta dalle fasi di produzione vapore non viene attualmente recuperata, ma sono allo studio dei progetti di recupero e riutilizzo della risorsa nell'impianto stesso.

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

Misure in atto

Matrice	Intervento	Miglioramento apportato	Tempistica
EMISSIONI	Installazione di nuovi sistemi di filtrazione a carboni attivi sulle emissioni derivanti dalle cappe di pesa e sintesi del laboratorio polimeri con convogliamento di E9 in E8	Intervento di miglioramento del trattamento emissioni derivanti dalle cappe di pesatura e sintesi del laboratorio polimeri (E7 ed E8).	Completata
RISORSE ENERGETICHE/ARIA	Minimizzare gli avvii e le fermate degli impianti deputati ai servizi di fabbrica per evitare i picchi di emissioni e ridurre i consumi	1- Riduzione emissioni di fumi derivanti dalle caldaie ed emissioni di SOV in fase di avviamento dell'impianto di produzione tramite funzionamento in continuo dell'impianto di post combustione. 2- Diminuzione dei consumi di metano ed energia elettrica derivanti dalle caldaie degli uffici.	1- Attuato 2- Dicembre 2007
RIFIUTI	Riduzione produzione rifiuti pericolosi	Minor impatto ambientale	In continuo
EMISSIONI/RIFIUTI	Modifiche impiantistiche	Riduzione dell'apporto di	In fase di completamento

Matrice	Intervento	Miglioramento apportato	Tempistica
	in grado di rendere idonee le linee di produzione R103/R105 ed R106 alla realizzazione di Poliuretani in dispersione acquosa oltre che a quella in solvente	inquinanti all'impianto di post-combustione. Minor utilizzo e consumo solventi (DM44), riduzione generazione di rifiuti pericolosi	(Maggio 2007)
SICUREZZA ED EMISSIONI	Installazione di n. 2 unità di Blow-Down a presidio degli impianti di Polimerizzazione Poliuretana (linee R101/R102/V101/E101, R104/V104/E104 e linee R103/R105 e R106)	Contenimento e trattamento mediante colonna scrubber ed assorbimento con carboni attivi degli sfiati derivanti da anomalie di processo a seguito di rottura dischi a frattura degli impianti in oggetto.	In fase di completamento (Giugno 2007)
SICUREZZA ED EMISSIONI	Installazione valvole di sicurezza su linee di carico monomeri/solventi	Intervento di miglioramento per evitare sovra-pressioni e fuggitive di monomeri acrilici e solventi nelle linee di carico esposte al sole e quindi prevenire emissioni di odori molesti	In fase di completamento (Giugno 2007)
RUMORE	Interventi di miglioramento sugli impianti deputati ai servizi di fabbrica per diminuire i livelli di rumore esterno	In attesa delle misurazioni acustiche ambientali per effettuare una valutazione	Completata

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

Matrice	Intervento	Miglioramento apportato	Tempistica
ACQUA/RISORSE ENERGETICHE	Recupero condense prodotte in caldaia ed in ambito produttivo	Diminuzione dei consumi di acqua a seguito del recupero condense prodotte all'interno dei reparti produttivi	Novembre 2007
RIFIUTI	Integrazione impianto di produzione acqua deionizzata con impianto ad osmosi inversa	Riduzione di eluati acidi prodotti all'interno del processo di deionizzazione acque	Agosto 2007
ARIA	Mantenimento in aspirazione dei punti di scarico monomeri solventi e pompe di trasferimento	Captazione possibili odori prodotti in fase di scarico autobotti o trasferimento a reparti	Luglio 2007
ACQUA	Razionalizzazione acque di lavaggio dei reparti produttivi	Risparmio risorse idriche e riduzione carico inquinante nelle acque di scarico in ingresso all'impianto di trattamento reflui	Dicembre 2007
RISORSE ENERGETICHE	Riduzione consumi di metano	Installazione di uno scambiatore a piastre per la produzione istantanea di acqua demi calda	Dicembre 2007

E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

E.1 Aria

E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

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

EMISSIONE	PROVENIENZA	PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE Prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]					VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]				
	Descrizione				I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
E1 ⁽⁵⁾	ausiliari, pigmenti e cere	5.100	8 220	CLASSE	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
				SOV	5	20	150	300	600	5	20		150	
				SIV aeriformi	1	5	10	20	50	1	5	10	20	50
				CLASSE	I	II	III			I	II	III		
				SIV solidi ⁽¹⁾	0,1	1	5			0,1	1	5		
				PM			20					10		
				NH ₃			20					10		
				SiO ₂ ⁽²⁾								3		
E13	caldaia	1.200	24 308	NO _x			200					200		
				CO			100					100		
E15	caldaia	1.200	24 308	NO _x			200					200		
				CO			100					100		
E16 ⁽⁴⁾	polimeri acrilici, polimeri poliuretanic e vernici	6.000	15 220	COV			50					50		
				CO			-					100		
				NO _x			350					350		
				HCl ⁽³⁾			10					10		
				odori			-					300 unità odorimetriche		

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

SIV solidi ⁽¹⁾	Il valore è da intendersi compreso nel valore limite delle polveri totali.
SiO ₂ ⁽²⁾	Il valore è da intendersi compreso nel valore limite delle polveri totali.
HCl ⁽³⁾	Qualora il valore massimo di concentrazione dei primi tre risultati analitici rilevati per questo parametro risulti inferiore al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevabilità del metodo di riferimento, tale parametro non sarà più oggetto del piano di monitoraggio nella specifica emissione. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con la frequenza indicata in tabella F6.

E16 ⁽⁴⁾	<p><u>Per i post-combustori termici e rigenerativi:</u> Devono essere rispettati i seguenti parametri operativi e di impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperatura ≥ 750 °C in assenza di COV clorurati e tempo di permanenza $\geq 0,6$ s. <p>Qualora si fosse in presenza di sostanze organiche clorurate si applicano i seguenti criteri. Considerando la % riferita alle sostanze organiche espresse in cloro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cl organico $\leq 0,5\%$: temperatura ≥ 850 °C e tempo di permanenza ≥ 1 s; - $0,5\% < \text{Cl organico} < 2\%$: temperatura ≥ 950 °C e tempo di permanenza ≥ 2 s; - Cl organico $\geq 2\%$: temperatura ≥ 1100 °C e tempo di permanenza ≥ 2 s. <ul style="list-style-type: none"> • Installazione di analizzatore in continuo tipo FID da installarsi per flussi di massa di COV ≥ 10 Kg/h (D.Lgs n. 152/06) a valle del combustore. • Installazione di misuratore con registrazione in continuo della T posto alla fine della camera di combustione (in camera di combustione per p.c. rigenerativo). • Installazione di: regolatore del flusso dell'inquinante e del rapporto aria-combustibile (solo per p.c. termico); misuratore della T al camino e allo scambiatore per il p.c. recuperativo; apparecchiatura per il controllo dell'apertura e della chiusura del by-pass e presenza di strumenti che segnalino, registrino ed archivino l'utilizzo. • La percentuale di O₂ in camera di combustione deve essere maggiore del 6%. <p>Il rispetto dei livelli di temperatura indicati deve essere garantito prima di dare inizio alle procedure di caricamento di materie prime negli impianti produttivi.</p>
E1 ⁽⁶⁾	<p>Si distinguono i seguenti casi:</p> <ol style="list-style-type: none"> se i COV appartengono alle classi I e II della tabella D, All. 1, Parte V – D.Lgs 152/06 si richiede la determinazione analitica dei singoli COV. Per i COV appartenenti alla stessa classe (I o II), le quantità devono essere sommate e i limiti sono quelli della singola classe (5 per la classe I e 20 per la classe II). Se i COV appartengono alla classe I e II, si sommano le quantità ed il limite a tale sommatoria risulta essere quello della classe superiore (20 mg/Nm³). Se i COV appartengono tutti alle classi III, IV o V si richiede la determinazione del C.O.T. con FID e il rispetto del limite riportato in tabella. Se i COV appartengono a tutte le classi (I, II, III, IV, V), si calcola il C.O.T. con FID (metodi UNI EN 12619 UNI EN 13526) e si calcola il valore delle singole sostanze appartenenti alle singole classi (metodo UNI EN 13649) e si applicano i limiti riportati in tabella. 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.

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

INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI SOV o COV

	Categoria A	Categoria B	Categoria C COV appartenenti alla tabella A1 della parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006
Tipo di serbatoio	Fino a 20 m ³ fuori terra	> 20 m ³ fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa	X	X	
R45			X
Norme di buona tecnica	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2003, n°13943)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2003, n°13943)

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

INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI CIV

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

1. Il gestore dell'impianto dovrà rispettare entro il 30/10/2007 i valori limite di emissione negli scarichi convogliati, i valori limite di emissione diffusa e i valori limite di emissione totale individuati al paragrafo E.1.1 mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, utilizzando materie prime a ridotto o nullo tenore di solventi organici, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento, in modo da minimizzare le emissioni di composti organici volatili.
2. Il gestore di un impianto esistente che utilizza un dispositivo di abbattimento che consente il rispetto del valore limite di emissione pari a 50 mgC/Nm³, in caso di incenerimento, e a 150 mgC/Nm³, per qualsiasi altro tipo di dispositivo di abbattimento, è esentato dall'obbligo di conformarsi ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi di cui alla parte III dell'Allegato III fino al 1° aprile 2013, a condizione che le emissioni totali dell'intero impianto non superino il valore limite di emissione totale autorizzato riportato al paragrafo E.1.1.
3. Il gestore dell'impianto, per l'attività soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006, deve rispettare un consumo massimo annuo teorico di solvente pari a 4.763 t.
4. Le sostanze o i preparati, classificati ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche, come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, e ai quali sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60,

R61, sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione europea, ove emanate.

5. Nel caso in cui il flusso di massa della somma dei COV contenuti nelle sostanze o nei preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, sia uguale o superiore a 10 g/h, è stabilito un valore limite di 2 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV, che dovrà essere rispettato a partire dal 30/10/2007.
6. Al fine di tutelare la salute umana e l'ambiente, le emissioni dei COV di cui ai punti I) e II) sono gestite in condizioni di confinamento e il gestore adotta tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le stesse emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

7. 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.
8. 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.
9. I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
10. L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
11. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

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

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

12. Il gestore deve fornire all'Autorità Competente tutti i dati che consentono a detta autorità di verificare la conformità dell'impianto:
 - a) ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi, ai valori limite per le emissioni diffuse e ai valori limite di emissione totale autorizzati;

- b) all'emissione totale annua autorizzata per l'intero impianto;
- c) alle disposizioni dell'articolo 275 del D.Lgs. 152/2006, commi 12 e 13 ove applicabili.

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

E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

13. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (art. 270 comma 1 del D.Lgs. 152/06) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
14. Installare, entro il 28/02/2008, un gruppo elettrogeno a cui devono essere collegati i due impianti di trattamento relativi alle emissioni E1 ed E16.
15. Presentare, entro il 30/10/2007, nell'ottica di un miglioramento continuo delle performance ambientali, uno studio/progetto per ridurre le emissioni di COV in ambiente.
16. 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.
17. Per il contenimento delle eventuali emissioni diffuse generate da fasi di movimentazione, trattamento e stoccaggio delle materie prime e dei prodotti devono essere praticate operazioni di pulizia dei piazzali.

In particolare, per i sistemi di abbattimento, devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- a. manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- b. 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;
- c. 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.

18. 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
19. Al fine di tutelare la salute umana e l'ambiente, le emissioni dei COV di cui ai punti precedenti devono essere gestite in condizioni di confinamento e il gestore deve adottare tutte le

precauzioni opportune per ridurre al minimo le stesse emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

20. Il gestore, ai sensi del punto 3 della parte I dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/2006, deve installare apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni nei punti di emissione presidiati da dispositivi di abbattimento e con un flusso di massa di COV, espressi come carbonio organico totale, superiore a 10 kg/h al punto finale di scarico, onde verificare la conformità delle stesse emissioni ai valori limite negli scarichi gassosi riportati al paragrafo E.1.1
21. Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera adottati successivamente alla data di entrata in vigore della D.G.R. 1 agosto 2003, n. VII/13943 devono almeno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti della stessa.

E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI

22. 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).
23. 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.
24. Tutti i condotti di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm sui collettori. 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.
25. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per 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. Inoltre qualora la fermata sia dovuta a guasti deve essere data 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.
26. Qualora siano presenti aree 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 DGR 2663 del 15/12/2000.
27. Le sostanze o i preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, devono essere sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi.

PER QUANTO RIGUARDA I DUE NUOVI PUNTI DI EMISSIONE E59 E E60 (SCRUBBER DI EMERGENZA):

28. L'esercente, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio.
29. I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.
30. Dovrà essere mantenuto un registro in cui saranno segnalati tutti gli eventi incidentali che hanno comportato l'utilizzo di tali punti di emergenza.

E.2 Acqua

E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Il gestore della Ditta dovrà assicurare, per lo scarico S1-A, il rispetto dei valori limite della tabella 3, colonna "scarico in rete fognaria", dell'Allegato relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

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

E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

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

E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

4. Allo scarico A, oltre alle acque provenienti dai servizi igienici e dalle acque di prima pioggia sono ammesse in pubblica fognatura, le acque provenienti da:
 - impianto chimico fisico ed affinamento su colonne di antracite e carbone attivo dei reflui decadenti da:
 - lavaggio delle linee di produzione, dei condensatori, dei filtri, del pavimento dei reparti acriliche, poliuretani in dispersione acquosa e ausiliari;
 - lavaggio dei reparti linee produttive di vernici e pigmenti;
 - lavaggio vetreria bonificata laboratori;
 - lavaggio cisternette e fusti;
 - eluati della rigenerazione resine per la produzione di acqua deionizzata;
 - lavaggio del pavimento dei locali lavaggio cisternette, infustaggio e dell'area magazzino;
 - drenaggio bacini di contenimento serbatoi.
 - condensa linea vapore e riscaldamento.
 - acque linea di raffreddamento impianti.
5. Nei pozzi perdenti che la ditta ha ancora attivi possono essere recapitate esclusivamente scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate, in caso contrario si dovrà provvedere

allo scarico delle stesse in fognatura comunale o sul suolo per sub-irrigazione, tenendo presente che in quest'ultimo caso è ammesso lo scarico nel rispetto dei limiti della tabella 4 dell'Allegato relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 ed a condizione che nello stesso non siano presenti le sostanze di cui all'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/06.

6. Entro il 30/10/2007 la ditta deve predisporre un registro in cui vengano riportati i referti analitici delle acque di prima pioggia e il destino che hanno subito, quindi fognatura comunale previo passaggio per depuratore aziendale oppure scarico diretto in fognatura comunale.
7. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
8. Entro tre mesi dall'uscita del presente atto autorizzativo, per lo scarico denominato S1, recapitante in pubblica fognatura, deve essere installato un campionatore automatico sulle 3 ore. Per quanto concerne il campionatore automatico le analisi devono essere effettuate sui parametri riportati nella tabella F8 del quadro F. Piano di monitoraggio e definiti pericolosi ai sensi dell'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/06, con cadenza quindicinale; qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti essere inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale.
9. Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:
 - a. automatico e programmabile
 - b. dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
 - c. refrigerato
 - d. sigillabile
 - e. installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo
 - f. dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
10. 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.
11. Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.

E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI

11. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del "Regolamento per l'Utenza dei Servizi Consortili" di SI.NO.MI. S.p.A.
12. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui

scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA e al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

13. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; qualora mancasse, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).

E.3 Rumore

E.3.1 VALORI LIMITE

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

E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

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

E.3.3 PRESCRIZIONI GENERALI

3. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n. 7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

E.4 Suolo

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

2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
5. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
6. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
7. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.5 Rifiuti

E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

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

E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

2. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
3. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere 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.
4. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
5. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
 - a. devono riportare una sigla di identificazione;
 - b. devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.

- c. possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - d. devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi anti-traboccamento;
 - e. se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
6. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere cauterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI

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

14. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
15. La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
16. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
17. 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.
18. 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.
19. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

E.6 Ulteriori prescrizioni

22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. Il Gestore del complesso IPPC deve :

- 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.

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

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

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

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

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

E.8 Prevenzione incidenti

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

E.9 Gestione delle emergenze

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

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

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

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

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

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Presentare i risultati dell'ultima campagna fonometrica e gli eventuali interventi di miglioramento sugli impianti deputati ai servizi di fabbrica per ridurre ulteriormente i livelli di rumore esterno.	30 ottobre 2007
Allo scarico denominato S1, recapitante in pubblica fognatura, deve essere installato un campionatore automatico sulle 3 ore.	Entro tre mesi dall'uscita del presente atto autorizzativo
Predisporre un registro in cui vengano riportati i referti analitici delle acque di prima pioggia e il destino che hanno subito, quindi fognatura comunale previo passaggio per depuratore aziendale oppure scarico diretto in fognatura comunale.	30 ottobre 2007
Installare un gruppo elettrogeno a cui saranno collegati i due impianti di trattamento relativi alle emissioni E1 ed E16.	28 febbraio 2008
Presentare, nell'ottica di un miglioramento continuo delle performance ambientali, uno studio/progetto per ridurre le emissioni di COV in ambiente	30 ottobre 2007

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella F1 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	X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti		
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)	X	X

tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella F2 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 RISORSA IDRICA

La tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici che da realizzare per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale [m ³ /anno]	Consumo specifico per reparto [m ³ /t]	Consumo annuo per fasi di processo [m ³ /anno]	% ricircolo
X	X	X	X	X	X		X

tab. F3 - Risorsa idrica

F.3.2 RISORSA ENERGETICA

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

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale [kWh/(m ³ *anno)]	Consumo annuo specifico [kWh/(m ³ *t)] di prodotto finito	Consumo annuo per fasi di processo [(kWh/(m ³ *anno))]	% recupero
intero complesso	metano	x	x	mensile	x	x		x

tab. F4 – Combustibili

F.3.3 ARIA

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

Parametro ⁽¹⁾	E1	E13 ⁽⁴⁾	E15 ⁽⁴⁾	E16	Modalità di controllo		Metodi
					Continuo	Discontinuo	
ossido di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂		x	x	x		annuale	UNI 10878
monossido di carbonio (CO)		x	x			annuale	UNI 9969
ammoniaca (NH ₃)	x					annuale	MU 632 del Man. 122
polveri totali (PM)	x					annuale	UNI EN 13284
acido cloridrico (HCl) ⁽²⁾				x		annuale	UNI EN 1911 - 1, 2 E 3
silice libera cristallina	x					annuale	UNI 10568
composti organici volatili ⁽⁶⁾	x			x		annuale	⁽⁵⁾
odori ⁽⁶⁾				x		annuale	UNI EN 13725

tab. F6 - Inquinanti monitorati

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

acido cloridrico (HCl) ⁽²⁾	Qualora il valore massimo di concentrazione dei primi tre risultati analitici rilevati per questo parametro risulti inferiore al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevabilità del metodo di riferimento, tale parametro non sarà più oggetto del piano di monitoraggio nella specifica emissione. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con la frequenza indicata in tabella F6.
Metodi ⁽³⁾	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.
E13 ⁽⁴⁾ - E15 ⁽⁴⁾	Per queste emissioni la frequenza di monitoraggio è biennale.
composti organici volatili ⁽⁵⁾	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.
odori ⁽⁶⁾	Il monitoraggio di tale parametro deve essere eseguito quando sono impiegati monomeri acrilati.

Monitoraggio solventi

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

INPUT DI SOLVENTI ORGANICI	t COV/anno
I1 quantità di solventi organici acquistati ed immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.	x
I2 quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati recuperati e reimmessi nel processo.	x
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI	t COV/anno
O1 emissioni negli scarichi gassosi (ingresso post-combustore)	x
O2 solventi organici scaricati nell'acqua.	x
O3 solventi che rimangono come contaminanti o residui nei prodotti all'uscita dei processi.	x
O4 emissioni diffuse di solventi nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfiati e aperture simili.	x
O5 solventi organici persi a causa di reazioni chimiche e fisiche.	x
O6 solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti.	x
O7 solventi contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale.	x
O8 solventi organici nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.	x
O9 solventi scaricati in altro modo.	x
EMISSIONE DIFFUSA	t COV/anno
F = I1-O1-O5-O6-O7-O8	x
F = O2+O3+O4+O9	x
EMISSIONE TOTALE	t COV/anno

E = F+O1	X
CONSUMO DI SOLVENTE	t COV/anno
C = I1-O8	X
INPUT DI SOLVENTE	t COV/anno
I = I1+I2	X

tab. F7a – Monitoraggio Piano Gestione Solventi

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

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

tab. F7b – Metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

F.3.4 ACQUA

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

Parametri	S1	Modalità di controllo		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
pH	X	X		IRSA APAT CNR 2060
Conducibilità	X	X		IRSA APAT CNR 2030
BOD ₅	X		semestrale	IRSA APAT CNR 5120
COD	X		semestrale	IRSA APAT CNR 5130
Alluminio	X		semestrale	IRSA APAT CNR 3050
Arsenico (As) e composti	X		semestrale	IRSA APAT CNR 3080
Grassi e oli animali e vegetali	X		semestrale	IRSA APAT CNR 5160
Cadmio (Cd) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3120
Cromo (Cr) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3150
Ferro (Fe) e composti	X		semestrale	IRSA APAT CNR 3160
Nichel (Ni) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3220
Piombo (Pb) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3230
Rame (Cu) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3250
Selenio (Se) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3260
Zinco (Zn) e composti *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 3320
Solfati	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4140
Solfiti	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4150
Cloruri	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4090
Fosforo totale	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4110
Azoto nitroso (come N)	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4050
Azoto nitrico (come N)	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4040
Azoto ammoniacale	X		semestrale	IRSA APAT CNR 4030
Ammine alifatiche	X		semestrale	IRSA APAT CNR 5020
Fenoli *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 5070
Solventi organici aromatici *	X		quindicinale	IRSA APAT CNR 5140

Tensioattivi anionici	X		semestrale	IRSA APAT CNR 2170
Tensioattivi cationici	X		semestrale	IRSA APAT CNR
Tensioattivi non ionici	X		semestrale	IRSA APAT CNR 2180

tab. F8- Inquinanti monitorati

Parametro *	Per quanto concerne il campionatore automatico le analisi devono essere effettuate su questi parametri con cadenza quindicinale; qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti essere inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale
Metodi	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 RUMORE

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E 3.3. dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

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

Nella tabella F9 seguente, si riportano le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

tab. F9 – Verifica d'impatto acustico

F.3.6 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

Per i punti di campionamento delle acque sotterranee compilare le seguenti tabelle:

Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate Gauss - Boaga		Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)
		Est	Nord			
PZ1	Monte	1502640	5045050	-25	-28,5	-13,5
PZ2	Valle	1502680	5044980	-25	-28,5	-13,5
PZ3	Valle	1502660	5044920	-25	-28,5	-13,5

tab. 10 – Piezometri

Piezometro	Posizione piezometro	Misure quali/quantitative	Parametri	Frequenza	Metodi
PZ1	Monte	x	Al - Cd - Cr ^{VI} - Fe - Cu - Zn - F ⁻ - NO ₂ ⁻ - SO ₄ ⁻ - C ₆ H ₆ - etilbenzene - stirene - toluene - p-xilene - organoalogenati	biennale	CNR IRSA
PZ2	Valle	x	Al - Cd - Cr ^{VI} - Fe - Cu - Zn - F ⁻ - NO ₂ ⁻ - SO ₄ ⁻ - C ₆ H ₆ - etilbenzene - stirene - toluene - p-xilene - organoalogenati	biennale	CNR IRSA
PZ3	Valle	x	Al - Cd - Cr ^{VI} - Fe - Cu - Zn - F ⁻ - NO ₂ ⁻ - SO ₄ ⁻ - C ₆ H ₆ - etilbenzene - stirene - toluene - p-xilene - organoalogenati	biennale	CNR IRSA

tab. 11 – Misure piezometriche qualitative

F.3.7 RIFIUTI

La tabella F12 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	x	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	x

tab. F12 – Controllo rifiuti in uscita

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

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI

Le tabelle F13 e F14 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			
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità
1	agitatori	giri al minuto	semestrale	a regime	manuale
1	condensatori	sporciamento	semestrale	a regime	manuale
1	sistema termostatazione	temperatura	annuale	a regime	manuale
2	agitatori	giri al minuto	semestrale	a regime	manuale
2	condensatori	sporciamento	semestrale	a regime	manuale
2	sistema termostatazione	temperatura	annuale	a regime	manuale
3	agitatori	giri al minuto	semestrale	a regime	manuale
3	sistema termostatazione	temperatura	annuale	a regime	manuale
4	agitatori	giri al minuto	semestrale	a regime	manuale
4	sistema pesatura (celle di carico)	chilogrammi	annuale	a regime	manuale
5	agitatori	giri al minuto	semestrale	a regime	manuale
5	sistema termostatazione	temperatura	annuale	a regime	manuale
6	agitatori	giri al minuto	semestrale	a regime	manuale

tab. F13 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
agitatori	Ingrassaggio, controllo livello olio, tensione cinghie, controllo rumorosità	Semestrale
condensatori	Pulizia interna completa	Semestrale
sistema termostatazione	Taratura	Annuale
sistema pesatura (celle di carico)	Taratura	Annuale

tab. F14 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati