



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 2 OTT. 2007

Protocollo: T. 100700 028144 p.c.



D.C. RISORSE AMBIENTALI Settore Affari Generali
U 4 OTT 2007
ASSEGNATO A:

Spett.le Ditta
STEROID SPA
Viale Spagna, 156
20093 – COLOGNO MONZESE (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 Cologno Monzese
Via Levi, 6
20093 – COLOGNO MONZESE (MI)

Spett.le ARPA
Dipartimento di Monza
Via Solferino, 16
20052 – MONZA

Spett.le CAP GESTIONE SPA
Via Rimini, 34/36
20142 - MILANO

OGGETTO: Invio del decreto n. 10290 del 20.09.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Steroid Spa** con sede legale a Milano in Via Pietro Cossa, 2 per l'impianto a Cologno Monzese (Mi) in Viale Spagna, 156".

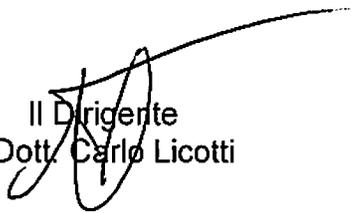
Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto; la medesima dovrà essere conservata ed esibita in sede di controllo.

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

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° 10290

Del 20/09/2007

Identificativo Atto n. 1107

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A STEROID S.P.A. CON SEDE LEGALE A MILANO IN VIA PIETRO COSSA, 2. PER L'IMPIANTO A COLOGNO MINZESE (MI) IN VIALE SPAGNA, 156.

L'atto si compone di 62 pagine
di cui 58 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 Steroid S.p.A. con sede legale a Milano via Pietro Cossa, 2 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di Cologno Monzese (Mi) viale Spagna, 156 e pervenute allo Sportello IPPC in data 12/01/2006 prot. n. 1042;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 19/09/2006 prot. 27154;

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 sul Giornale di Monza in data 28/08/2007;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 18/09/2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

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

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

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

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

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

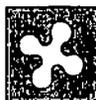
DATO ATTO che l'adeguamento del funzionamento dell'impianto esistente in oggetto deve essere effettuato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005, entro la data del 30 Ottobre 2007 e alle condizioni specificate nel documento tecnico sopra richiamato;

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

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

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

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



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 Steroid S.p.A. con sede legale a Milano via Pietro Cossa, 2 relativamente all'impianto ubicato a Cologno Monzese (Mi) viale Spagna, 156 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punto 4.5, l'autorizzazione integrata ambientale alle condizioni specificate nell'allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell'allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo;
4. che l'impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizione contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo quinquennale;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'autorità competente all'atto dell'emanazione delle Linee guida di cui all'art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Steroid S.p.A. con sede legale a Milano via Pietro Cossa, 2 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 Cologno Monzese, alla Provincia di Milano, al CAP Gestione S.p.A. e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

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



RegioneLombardia

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	STEROID S.P.A.
Indirizzo Sede Legale	Via Pietro Cossa n 2 Milano (Milano)
Indirizzo Sede Produttiva	Viale Spagna n 156 Cologno Monzese (Milano)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>4.5 Impianti che utilizzano un procedimento chimico o biologico per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base</i>
Varianti richieste	<i>Non richieste</i>
Presentazione Domanda	<i>12/01/2006</i>
Fascicolo AIA	<i>519AIA/7823/06</i>

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	5
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....</i>	<i>5</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	<i>6</i>
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA.....	7
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	8
B.1 Produzioni.....	8
B.3 Risorse idriche ed energetiche	15
B.4 Cicli produttivi	19
C. QUADRO AMBIENTALE	21
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	21
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	23
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	24
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	26
C.5 Produzione Rifiuti.....	27
C.6 Bonifiche	28
C.7 Rischi di incidente rilevante	29
D. QUADRO INTEGRATO	30
D.1 Applicazione delle MTD	30
D.2 Criticità riscontrate	38
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate	38
E. QUADRO PRESCRITTIVO	40
E.1 Aria.....	40
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>40</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>41</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	<i>41</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali.....</i>	<i>42</i>

E.2	Acqua	42
E.2.1	Valori limite di emissione	42
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	43
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	43
E.2.4	Prescrizioni generali	43
E.3	Rumore	44
E.3.1	Valori limite	44
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	44
E.4	Suolo	45
E.5	Rifiuti	45
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	45
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	45
E.5.3	Prescrizioni generali	46
E.6	Ulteriori prescrizioni	47
E.7	Monitoraggio e Controllo	48
E.8	Prevenzione incidenti	48
E.9	Gestione delle emergenze	48
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	48
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	49
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	50
F.1	Finalità del monitoraggio	50
F.1	Finalità del Piano di Monitoraggio	50
F.2	Chi effettua il self-monitoring	50
F.3	PARAMETRI DA MONITORARE	50
F.3.1	Impiego di Sostanze	50
F.3.2	Risorsa idrica	51
F.3.3	Risorsa energetica	51
F.3.4	Aria	52
F.3.5	Acqua	55
F.3.6	Rumore	56
F.3.7	Rifiuti	57

F.4	Gestione dell'impianto.....	57
F.4.1	<i>Individuazione e controllo sui punti critici</i>¹	57
F.4.2	<i>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</i>	58

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La STERIOD S.p.A., specializzata nella realizzazione di prodotti di sintesi per l'industria farmaceutica, è ubicata in Viale Spagna n°156, nel comune di Cologno Monzese (MI).

L'ingresso dell'insediamento produttivo, situato nel Comune di Cologno Monzese (MI), è individuato dalle seguenti coordinate Gauss-Boaga:

Latitudine	5043210 NORD
Longitudine	152078 EST

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
1	4.5	Impianti che utilizzano un procedimento chimico o biologico per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base	13,8 l/anno

N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC
-	-	-

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale [m ²]	Superficie coperta [m ²]	Superficie scolante [m ²] (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata [m ²]	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
3085	1490	1579,5	1579,5	1963	-	-

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne. "Superficie scolante" = l'insieme di strade, cortili, piazzali, aree di carico e scarico e di ogni altra analoga superficie scoperta, alle quali si applicano le disposizioni sullo smaltimento delle acque meteoriche di cui al presente Regolamento.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
	D3 Zona produttiva artigianale e industriale	0 m
	B3 - Zona di completamento residenziale	50 m
	D1 - Zona di trasformazione	350 m
	F1 - residenziale – Attrezzature di interesse comunale	100 m
	F1 - industriale – Attrezzature di interesse comunale	30 m
	B2 - Ambiti di consolidamento dei caratteri urbani	250 m

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

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

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Fasce fluviali – Piano di Assetto Idrogeologico	150 m	Il lotto di terreno contraddistinto dalle lettere A-B-C-D sull'allegata planimetria e identificato al Catasto Terreni di Cologno Monzese al foglio 4 mappali: 4-8-80-81-82-144-145-192-193-194. Risulta compreso: - minor parte ad Ovest nella fascia di rispetto del Fiume Lambro ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 06/07/02 n°137" - tra il "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" e il "limite esterno della Fascia C" della "Variante

		al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001 – Fasce fluviali del fiume Lambro nel tratto del lago di Pusiano alla confluenza con il deviatore Redefossi", adottata con deliberazione del Comitato Istituzionale Autorità di Bacino del Fiume Po, n° 2 del 2004, ai sensi della legge n° 183 del 18 maggio 1989, art. 18 – comma 10, pubblicata sulla G.U. n° 127 del 1 giugno 2004.
--	--	---

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA – emissioni in atmosfera	D.P.R. 203/88	Regione Lombardia				1	Domanda di autorizzazione inoltrata alla Regione Lombardia in data 28/07/1989	SI
ACQUA – scarico industriale	D.Lgs. 152/99	Comune di Cologno Monzese	n. 53	24/09/2003	23/09/2007	1		SI
C.P.I.	D.M.16/02/1982 D.M.10/03/1998	V.V.F.F.	Progetto NOP 2369 Parere favorevole del 25/10/2000				In attesa del rilascio del CPI, il complesso è in possesso del parere favorevole dei VVFF i cui estremi sono indicati a lato	NO

Tabella A4 – Stato autorizzativi

In sede d'istruttoria AIA è stata valutata la relazione tecnica predisposta dall'azienda così come previsto dall'art.275 del decreto legislativo 252/06.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Steroid S.p.A. produce prodotti di sintesi, steroidi, per l'industria farmaceutica.

L'impianto lavora a ciclo non continuo. Il complesso è attivo tutti i giorni feriali e le lavorazioni avvengono su cicli giornalieri in un unico turno di lavoro (8 ore per 5 giorni alla settimana e per 46 settimane all'anno).

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 (2004)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Steroidi	13,8	0,063	4,6	0,021

Tabella B1 – Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2006.

Si precisa come, rispetto all'anno 2004, periodo rispetto al quale è riferita la capacità effettiva di esercizio dell'impianto, la tipologia delle materie prime (ormoni, solventi, reattivi) è rimasta inalterata.

In generale, per la tipologia produttiva e di impianto, le quantità totali (capacità effettiva di esercizio) possono cambiare da un anno all'altro in un range che può variare dalle 3,5 alle 5,5 t/anno, ma non cambia sostanzialmente il rapporto tra quantità di solventi, reagenti, chemicals e le tonnellate di prodotto.

N. ordine prodotto	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità annua (t/anno)	Quantità annua (t/anno) derivati (1)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito (3)	Quantità massima di stoccaggio (kg)	Quantità massima di stoccaggio (kg) derivati (1)
	Ormoni								
1.1.	Deidrotestosterone e derivati	Nocivo	Solido	1,140	1,553	(2)	BS08	300	300
1.2.	Deidroisoandrosterone e derivati	Nocivo	Solido	0,020	0,020	(2)	BS08	20	20
1.3.	Desametasone e derivati	Nocivo	Solido	0,004	0,004	(2)	BS08	10	10
1.4.	Algestone Acetofenide	Nocivo	Solido	0,150	N.A.	(2)	BS08	50	N.A.
1.5.	Estradiolo e derivati	Cancerogeno	Solido	0,170	0,200	(2)	BS08	20	30
1.6.	Idrocortisone e derivati	Nocivo	Solido	(4)	0,100	(2)	BS08	100	50
1.7.	Mestanolone e derivati	Nocivo	Solido	0,355	0,285	(2)	BS08	100	50
1.8.	Nandrolone e derivati	Nocivo	Solido	0,057	0,068	(2)	BS08	20	25
1.9.	Noretisterone e derivati	Nocivo	Solido	0,120	0,100	(2)	BS08	40	40
1.10.	Prednisolone e derivati	Nocivo	Solido	0,700	0,612	(2)	BS08	200	130
1.11.	Testosterone e derivati	Nocivo	Solido	1,108	1,050	(2)	BS08	300	150
TOTALE					3992			1160	805

(1) Per derivati si intendono i principi attivi ottenuti a partire dalla base di partenza.

(2) doppio sacco di politene sigillato (fascetta) contenuto in fustino di fibra chiuso.

(3) BS08: Locale magazzino coperto, chiuso termostatao e deumidificato: Palazzina B seminterrato

(4) In stock dal 2004.

N.A.: non applicabile

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime farmaceutiche e prodotti finiti (anno di riferimento: 2006)

N. ordine prodotto	Materia prima		Stato fisico	Quantità annua (l'anno) (2)	Quantità annua Specifica (kg prodotto/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (kg) (5)
	Solventi (s)	Classe di pericolosità (1)						
2.1.	Acetato di Etile (s)	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	6,000	1303 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	360
2.2.	Acetone (s)	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	12,200	2668 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	640
2.3.	Acido Acetico glac. (s/r) (6)	Corrosivo	Liquido	0,960	211 kg/ton. prod.finito	Cubo 900 lt	(4)	900
2.4.	Cloruro di Metilene (s)	Nocivo	Liquido	16,300	3578 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(4)	795
2.5.	Dimetilformammide (s)	Tossico per la riproduzione	Liquido	5,200	1169 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(4)	360
2.6.	Dimetossietano (s)	Facilmente infiammabile - Tossico per la riproduzione	Liquido	1,000	219 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 50 lt	(3)	200
2.7.	Diossano (s)	Facilmente infiammabile - Cancerogeno	Liquido	1,600	353 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	400
2.8.	n-Esano (s)	Facilmente infiammabile - Nocivo - Pericoloso per l'ambiente	Liquido	4,500	970 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	390
2.9.	Alc. Etílico assoluto (s)	Facilmente infiammabile	Liquido	0,650	105 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 50 lt	(3)	100
2.10.	Isopropiletero (s)	Facilmente infiammabile	Liquido	2,400	516 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	260
2.11.	Alc. Metilico (s)	Facilmente infiammabile - Tossico	Liquido	23,000	4916 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	900
2.12.	Metilisobutilchetone (s)	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	0,300	75 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	160
2.13.	Piridina (s/r) (6)	Facilmente infiammabile - Nocivo	Liquido	3,200	702 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(4)	760
2.14.	Tetraidrofurano (s)	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	1,650	355 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	360
2.15.	Toluene (s)	Facilmente infiammabile - Nocivo	Liquido	2,100	458 kg/ton. prod.finito	Fusti ferro 200 lt	(3)	360
TOTALE				55,400 (3) 25,660 (4)				

(1) Frasi di rischio e/o simboli

(2) A queste quantità (solventi puri) vanno sommate quelle legate a solvente di recupero riutilizzato (in una quantità pari a circa 155 tonnellate)

(3) Deposito infiammabili (vasca contenimento)

(4) Tettoia (su vasca contenimento)

(5) La quantità massima in deposito infiammabili non supera (mediamente) i 3500 Kg (circa 22 fusti considerando 180 Lt/fusto e densità media 0,85)

(6) solvente/reattivo

Tabella B2b – Caratteristiche materie prime ausiliarie solventi (anno di riferimento: 2006)

I. ordi prodott	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità annua (t/anno)	Quantità annua Specifica (kg prodotto/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (kg)
	Reattivi (r)							
3.1.	Acido peracetico	Comburente - Corrosivo	Liquido	0,090	22,5Kg/ton.prodotto finito	Bottiglie da 1 Kg	Conten.politene	50 Kg
3.2.	Anidride Acetica	Comburente	Liquido	0,600	150 Kg/ton.prodotto finito	Taniche da 50Lt	Vasca cont.	150 Kg
3.3.	Anidride Eptanoica	Comburente	Liquido	0,450	108 Kg/ton.prodotto finito	Taniche da 25 Kg	Vasca cont.	200 Kg
3.4.	Cloruro ac. ciclopentilpropionico	Comburente	Liquido	0,200	50 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	100 Kg
3.5.	Cloruro ac.Decanoico	Comburente	Liquido	0,200	50 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	200 Kg
3.6.	Cloruro ac.Eptanoico	Comburente	Liquido	0,600	150 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	200 Kg
3.7.	Cloruro ac.Fenilpropionico	Comburente	Liquido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	50 Kg
3.8.	Cloruro ac.Isocaproico	Comburente	Liquido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	50 Kg
3.9.	Cloruro ac.Undecanoico	Comburente	Liquido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	50 Kg
3.10.	Cloruro ac.Undecilenico	Comburente	Liquido	1,000	251 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 25 Kg	Vasca cont.	200 Kg
3.11.	Cloruro di solforile	Comburente	Liquido	0,060	15 Kg/ton.prodotto finito	Fustini da 50 Kg	Vasca cont.	150 Kg
3.12.	DiclorodiCianobenzochinone	Tossico	Solido	0,150	37,5 Kg/ton.prodotto finito	Sacchetti da 25 Kg	Fusto politene	50 Kg
3.13.	Diclorodimetilidantoina	Comburente - Corrosivo	Solido	0,030	11,3 Kg/ton.prodotto finito	Sacchetti da 10 Kg	Vasca cont.	30 Kg
3.14.	Etile Formiato	Facilmente infiammabile - Nocivo	Liquido	0,460	115 Kg/ton.prodotto finito	Fusti da 150 Kg	Dep.infiammabili	360 Kg
3.15.	Idrazina Idrata 100%	Cancerogeno - Pericoloso per l'ambiente	Liquido	0,055	13,8 Kg/ton.prodotto finito	Taniche da 55 Kg	Vasca cont.	55 Kg
3.16.	Idrossilamina Cloridrato	Nocivo - Pericoloso per l'ambiente	Solido	0,050	12 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 5 Kg	Vasca cont.	30 Kg
3.17.	Metansolfonilcloruro	Molto tossico	Liquido	0,300	75 Kg/ton.prodotto finito	Taniche da 25 Lt	Vasca cont.	200 Kg
3.18.	Potassio carbonato	Nocivo	Solido	0,180	45 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25 Kg	Rella	50 Kg
3.19.	Sale m-sodico acido Metasulfobenzoico	Nocivo	Solido	0,350	88 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25 Kg	Rella	200 Kg
3.20.	Sodio Acetato	non classificato	Solido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Bottiglie da 5 Kg	Vasca cont.	100 Kg
3.21.	Sodio Bicarbonato	non classificato	Solido	0,150	37,5 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 5 Kg	Vasca cont.	50 Kg
3.22.	Sodio Carbonato	Irritante	Solido	1,195	299 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25 Kg	Rella	300 Kg
3.23.	Sodio Idrossido	Corrosivo	Solido	0,147	37 Kg/ton.prodotto finito	Bottiglie da 5 Kg	Rella	50 Kg
3.24.	Sodio Metilato	Facilmente infiammabile - Corrosivo	Solido	0,200	50 Kg/ton.prodotto finito	Sacchetti da 16 Kg	Vasca cont.	110 Kg

3.25.	Sodio metabisolfito	Nocivo	Solido	0,020	5 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 10 Kg	Rella	50 Kg
3.26.	Trimetilortoalato	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Tanica da 50 Lt	Vasca cont.	100Kg
3.27.	Trimetilortobutirato	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Tanica da 50 Lt	Vasca cont.	50Kg
3.28.	Trietilortoacetato	Facilmente infiammabile - Irritante	Liquido	0,200	50 Kg/ton.prodotto finito	Tanica da 50 Lt	Vasca cont.	100Kg

Tabella B2c – Caratteristiche materie prime ausiliarie reattivi (anno di riferimento: 2006)

I. ordi. prodotto	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità annua (l'anno)	Quantità annua Specifica (kg/prodotto/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (kg)
	Chemicals e depurazione							
4.1.	Carbone decolorante	non classificato	Solido	0,100	25 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25Kg	Rella	200Kg
4.2.	Soda caustica sol.30%	Corrosivo	Liquido	12,100	3031 Kg/ton.prodotto finito	Cisterna da 100Qli	Vasca cont.	8000Kg
4.3.	Soda caustica scaglie	Corrosivo	Solido	3,800	952 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25 Kg	Rella	2000Kg
4.4.	Sodio solfato	non classificato	Solido	1,000	251 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25 Kg	Rella	1000Kg
4.5.	Carbone attivi	non classificato	Solido	0,400 Kg	100 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 25 Kg	Rella	400Kg
4.6.	Cloruro ferrico	Tossico	Liquido	3,000	752 Kg/ton.prodotto finito	Cisterna da 1000Lt	Vasca cont.	1200Kg
4.7.	Polielettrolita (flocculante)	Sconosciuta	Solido	0,050	12,5 Kg/ton.prodotto finito	Sacchi da 20Kg	Rella	50Kg

Tabella B2d – Caratteristiche materie prime ausiliarie chemicals e depurazione (anno di riferimento: 2006)

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui all'art. 275 DLgs 152/06 vengono specificate nella tabella seguente:

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV*	Frase R							Quantità annua reale (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C
1	Acetato di Etile (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	6000	3270	/	8400	4578
1	Acetone (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	12200	7564	/	17080	10590
1	Acido Acetico glaciale (s/r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	960	384	/	1344	538
1	Acido Peracetico (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	90	28	/	126	40
1	Anidride Acetica (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	600	282	/	840	395
1	Anidride Eptanoica (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	450	312	/	630	437
1	Carbone decolorante (c)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0	140	0	0
1	Cloruro ac. Ciclopentilpropionico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	200	0	0	280	0	0
1	Cloruro ac. Decanoico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	200	0	0	280	0	0
1	Cloruro ac. Eptanoico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	600	0	0	840	0	0
1	Cloruro ac. Fenilpropionico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	50	0	0	70	0	0
1	Cloruro ac. Isocaproico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	50	0	0	70	0	0
1	Cloruro ac. Undecanoico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	50	0	0	70	0	0
1	Cloruro ac. Undecilenico (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	1000	0	0	1400	0	0
1	Cloruro di Metilene (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	16300	2282	/	22820	3218
1	Cloruro di Solforile (r)	0	0	/	/	/	/	/	/	/	60	0	0	84	0	0
1	Diclorodicianobenzochinone (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	150	0	0	210	0	0
1	Diclorodimetilidantoina (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0	42	0	0
1	Dimetilformammide (s)	100	0	/	/	/	/	/	/	SI	5200	0	0	7280	0	0
1	Dimetossietano (s)	0	100	/	/	/	/	SI	SI	/	/	1000	533	/	1400	746
1	Diossano (s)	0	0	SI	/	/	/	/	/	/	1600	0	0	2240	0	0
1	n-Esano (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	4500	3767	/	6300	5273
1	Alcool Etilico assoluto (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	650	339	/	910	474
1	Etile Formiato (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	460	149	/	644	209
1	Idratzina Idrata 100% (r)	0	0	/	SI	/	/	/	/	/	55	0	0	77	0	0
1	Irossilammmina Cloridrato (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	50	0	0	70	0	0
1	Di Isopropiletero (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	2400	1692	/	3360	2369
1	Alcool Metilico (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	23000	17250	/	32200	24150
1	Metansolfonil Cloruro (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	300	0	0	420	0	0
1	Metilisobutilchetone (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	320	230	/	448	322
1	Piridina (s/r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	3200	0	0	4480	0	0
1	Potassio Carbonato (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	180	0	0	252	0	0
1	Sale mono sodico dell'ac. metaSulfobenzoico (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	350	0	0	490	0	0
1	Soda caustica soluz. 30% (c)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	12100	0	0	16940	0	0
1	Soda caustica scaglie (c)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	3800	0	0	5320	0	0
1	Sodio Acetato (c)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	50	0	0	70	0	0
1	Sodio Bicarbonato (c)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	150	0	0	210	0	0
1	Sodio Carbonato	100	0	/	/	/	/	/	/	/	1195	0	0	1650	0	0

Numero d'ordine attività	Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV*	Frase R							Quantità annua reale (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno)		
				40	45	46	49	60	61	68	Secco	COV	C	Secco	COV	C
1	Sodio Metabisolfito (c)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	20	0	0	28	0	0
1	Sodio Metilato (r)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	200	0	0	280	0	0
1	Sodio Solfato	100	0	/	/	/	/	/	/	/	1000	0	0	1400	0	0
1	Tetraidrofurano (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	1650	1099	/	2970	1978
1	Toluene (s)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	2100	1915	/	2940	2681
1	Trimetilortovalerato (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	50	N.r.	/	70	N.r.
1	Trimetilortobutirato (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	50	N.r.	/	70	N.r.
1	Trietilortoacetato (r)	0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	200	N.r.	/	280	N.r.
1	Cloruro Ferrico (impianto depurazione)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	3000	0	0	4200	0	0
1	Polielettrolita flocculante (impianto depurazione)	100	0	/	/	/	/	/	/	/	50	0	0	70	0	0
1	Deidrotestosterone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	1200	0	0	1680	0	0
1	Deidroisandrosterone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	20	0	0	28	0	0
1	Desametasone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	35	0	0	49	0	0
1	Algestone Acetofenide e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0	140	0	0
1	Estradiolo e derivati	100	0	/	SI	/	/	/	/	/	170	0	0	238	0	0
1	Idrocortisone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	150	0	0	210	0	0
1	Mestanolone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	305	0	0	427	0	0
1	Nandrolone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	57	0	0	80	0	0
1	Noretisterone e derivati	100	0	SI	/	/	/	/	/	/	120	0	0	168	0	0
1	Prednisolone e derivati	100	0	/	/	/	/	/	/	/	700	0	0	980	0	0
1	Testosterone e derivati	100	0	/	SI	/	/	/	/	/	1135	0	0	1589	0	0
TOTALE											36687	72980	41096	51362	102172	57534

* nel caso in cui nella scheda di sicurezza venga fornito un intervallo di concentrazione, dovrà essere considerato il valore percentuale massimo

(s): SOLVENTE

(r): REATTIVO

(c): CHEMICAL

(s/r): SOLVENTE/REATTIVO

Tabella B2e – Caratteristiche materie prime attività art. 275 DLgs 152/06

L'impianto è provvisto di locale idoneo al deposito di sostanze infiammabili. Tale locale risulta costituito da un fabbricato isolato rispetto ad altre strutture in cui sono depositati solventi infiammabili contenuti in fusti metallici per un quantitativo complessivo pari a Kg. 3500.

Trattasi di deposito di merce imballata inferiore a 15 m³ e quindi di classe 7^B ove sono soddisfatte le distanze di rispetto tra i fabbricati esterni ed il perimetro dei magazzini di liquido e dei locali di travaso (m. 5,0) in ossequio a quanto prescritto dal D.M. del 31/07/1934.

Il locale di deposito presenta:

- Accesso direttamente da spazio scoperto;
- Bacino di contenimento realizzato mediante soglia rialzata del piano di calpestio avente altezza superiore a 10 cm (volume totale di contenimento pari a 2500Lt minimo);
- Porta di ingresso incombustibile con reazione al fuoco in classe 0 apribili verso l'esterno;
- Altezza interna del locale pari a 2,70 m;
- Superficie interna pari a 25,30 m³;
- Volume complessivo pari a 76,0 m³;
- Apertura di aerazione praticata direttamente sulla porta di accesso e da finestra grigliata con superficie netta complessiva superiore a 5000 cm²;
- Strutture portanti con resistenza al fuoco non inferiore a R120;
- Strutture di tamponamento REI 120;
- Fabbricato sprovvisto di impianto elettrico e di illuminazione;
- Segnaletica di sicurezza di cui al D.L. 493/96 del 14/08/96;
- Installazione all'interno della centrale di n° 1 estintore di classe 21° 89BC da 10 Kg posto all'altezza di 1,5 m dal pavimento.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

All'interno dello stabilimento vengono impiegate:

- acque ad uso civile;
- acque ad uso industriale;

Sia le acque civili, sia quelle industriali vengono prelevate da acquedotto comunale per un totale di 17000 m³/anno. Di questi 5400 m³/anno sono utilizzati come acque di processo, 10600 m³/anno sono utilizzate come acque di raffreddamento (delle quali 1600 m³/anno vengono riciclate) e circa 1000 m³/anno vengono utilizzate per usi civili - domestici.

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	5400	10600	1000
Ricircolo	-	1600	-

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Produzione di energia

La produzione di energia, fatta eccezione la produzione di acqua calda ad uso sanitario e per il riscaldamento, è limitata alla generazione di vapor d'acqua necessario ai diversi processi di sintesi realizzati presso l'unità produttiva. Tale generazione avviene per mezzo di una centrale termica alimentata a gas metano.

Il funzionamento della centrale termica è limitato alle ore del turno lavorativo giornaliero (8 ore) e si ripete mediamente per 5 giorni alla settimana e per 46 settimane all'anno. Il consumo di metano indicato in Tab. B4 è attribuibile esclusivamente alla generazione di vapore acqueo necessario per i processi di sintesi, al netto, quindi, dei consumi per il riscaldamento dei locali.

La percentuale di metano che viene consumata per uso riscaldamento è valutabile in % tra il 10 ed il 15% del totale del consumo.

L'azienda rispetta il piano di manutenzione ordinaria delle apparecchiature e degli impianti al fine di mantenere il rendimento su valori elevati. Anche l'unità termica di produzione dell'energia è sottoposta ai controlli periodici previsti. L'orientamento dell'azienda è comunque quello di valutare le nuove proposte tecnologiche che il mercato offre al fine di raggiungere l'obiettivo di una riduzione del consumo di combustibile.

N. ORDINE IPPC	Tipologia di combustibile	Quantità annua (Nm³)	Impianto	Potenza nominale di targa (kW)	Energia termica prodotta (kWh/anno)
1	Metano ^(*)	60150	Centrale termica	404	703360

*Consumo medio negli ultimi tre anni (2002 – 2003 – 2004) (è escluso il consumo stimato per il riscaldamento)

Tabella B4 – Produzione di energia

Le caratteristiche dell'impianto sono riportate nella tabella seguente.

Sigla dell'unità (rif. alla planimetria DIS A1)	M1
Identificazione dell'attività	Produzione en. Termica
Costruttore	HOVAL
Modello	THD 600/4120
Anno di installazione	1993
Fluido termoconvettore	vapore
Rendimento %	88
Sigla della relativa emissione (rif. alla planimetria DIS. 1)	E09

Tabella B5 - Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti					
Tipo di combustibile	Quantità annua (m³/anno)	PCI (kJ/m³)	Energia (MWh)	Fattore di emissione (kgCO₂/MWh)	Emissioni complessive (t CO₂)
Metano	60150	35850	~ 600	174,2	~ 105
Totale emissione CO ₂					~ 105

Tabella B6 - Emissioni di gas serra (CO₂)

Consumi energetici

Il consumo di energia elettrica indicato in Tabella B7 è attribuibile essenzialmente all'esigenza di illuminazione degli ambienti di lavoro. Solo una minima parte è necessaria per la produzione vera e propria.

N. d'ordine attività IPPC	ENERGIA ELETTRICA		ENERGIA TERMICA	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)
1	Produzione steroidi	16280	Produzione steroidi	703360

Tabella B7 – Consumi energetici

I consumi specifici di energia per chilogrammo di materia finita prodotta sono riportati nella Tabella che segue:

Prodotto	Termica (KWh/kg)	Elettrica (KWh/kg)	Totale (KWh/kg)
Steroidi	152,9	3,6	156,5

Tabella B8 – Consumi energetici specifici

Fonte energetica	2003 (tep)	2004 (tep)
Energia elettrica	3,29	4,07
Metano (al netto dei consumi da riscaldamento)	46,00	52,56
Metano (totale)	53,37	59,96

Tabella B9 - Consumo totale di combustibile, espresso in tep, degli ultimi 2 anni per l'intero complesso IPPC

B.4 Cicli produttivi

La produzione della Steroid S.p.A. consiste nella realizzazione di prodotti di sintesi per l'industria farmaceutica.

Le principali apparecchiature destinate al processo produttivo risultano:

- Reattori e distillatori;
- Serbatoi e cristallizzatori;
- Centrifughe e filtri;
- Essiccatoi.

Le modalità operative e le variabili di sintesi dipendono, oltre che dalle richieste di mercato, dal tipo e dalla qualità delle materie prime disponibili nonché dai quantitativi di volta in volta richiesti.

Per quanto sopra non è possibile riportare l'elenco completo dei processi relativi alle diverse tipologie di prodotto finito; tuttavia è possibile definire un "ciclo tecnologico tipo" che, con modeste variazioni, è comune ai diversi prodotti realizzati.

Il ciclo tecnologico adottato nel sito risulta costituito dalle seguenti fasi operative:

- a) Prelievo e dosaggio di materie prime, solventi e reattivi;
- b) Reazione di sintesi;
- c) Lavaggi;
- d) Filtrazione;
- e) Concentrazione;
- f) Ricristallizzazione;
- g) Filtrazione;
- h) Essiccamento;
- i) Macinazione e confezionamento.

Lo schema a blocchi del processo produttivo si può schematizzare come segue:

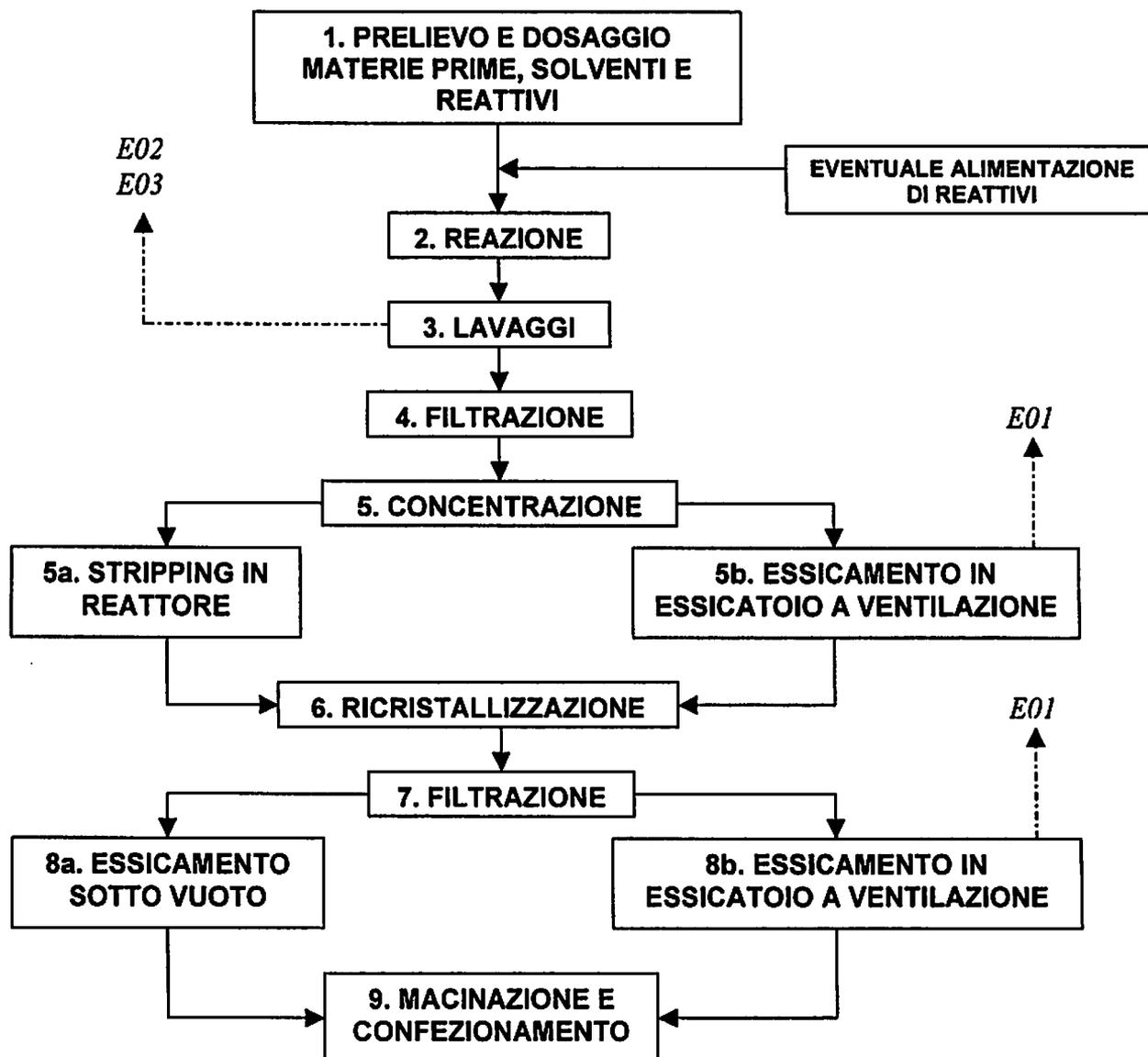


Figura B1 – Schema del processo produttivo

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

L'insediamento produttivo della Steroid S.p.A. è caratterizzato dalla presenza di n° 10 punti di emissione in atmosfera.

Gli inquinanti più significativi dell'impianto risultano essere i S.O.V. ed in particolare acetone, etilacetato, n-esano e toluene.

I punti di emissione più significativi sono 3 (rif. planimetria allegata E1):

E01 → processo di essiccamento;

E02 → captazioni localizzate su linee di produzione;

E03 → captazioni localizzate su linee di produzione.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dei punti più significativi dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (mq)
		Sigla	Descrizione						
1	E01	M2	Impianti di essiccazione	8 h/d 230 dd/y	30°	S.O.V. Sostanze Organiche Volatili Totali (metano incluso)	[00005] - ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI A RIATTIVAZIONE ESTERNA	12	0,018
1	E02	M3	Aspirazione localizzata	8 h/d 230 dd/y	24°	S.O.V. Sostanze Organiche Volatili Totali (metano incluso)	[00005] - ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI A RIATTIVAZIONE ESTERNA	12	0,018
1	E03	M4	Aspirazione localizzata	8 h/d 230 dd/y	21°	S.O.V. Sostanze Organiche Volatili Totali (metano incluso)	[00005] - ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI A RIATTIVAZIONE ESTERNA	12	0,018

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

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

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
1	E08	Centrale termica (palazzina "B")
1	E09	Centrale termica (palazzina "A")
1	E10	Processo di essiccamento conseguente a cristallizzazione in acqua
1	E11	Processo di essiccamento conseguente a cristallizzazione in acqua
1	E12	Processo di essiccamento conseguente a cristallizzazione in acqua
1	E13	Cappe lab. C.Q.
1	E14	Cappe lab. R&D

Tabella C2 - Emissioni poco significative

EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni del D.Lgs. 152/06, emerge quanto segue:

- la ditta ha stabilito di conformarsi alla parte III dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06;
- dai calcoli effettuati sul bilancio di massa dei solventi utilizzati all'interno dello stabilimento, è possibile notare che il limite sulle emissioni diffuse è rispettato (24,98 tCOV/anno di emissione totale su 33,490 tCOV/anno di limite)
- viene rispettato il limite sulle emissioni convogliate di 20 mg/Nm³ relativamente ai camini di emissione dell'azienda

Dalla valutazione dei dati dichiarati dall'azienda la conformità con i valori limite individuati dall'art.275 DLgs 152/046 risulta/non risulta verificata.

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

Sigla emissione	E01	E02	E03
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	1200	1200	1200
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a carboni attivi	Filtro a carboni attivi	Filtro a carboni attivi
Inquinanti abbattuti	S.O.V.	S.O.V.	S.O.V.
Rendimento medio garantito (%)	80%	79%	76%
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno	0 0	0 0
Ricircolo effluente idrico	No	No	No

Perdita di carico (mm c.a.)	0	0	0
Consumo d'acqua (m ³ /h)	0	0	0
Gruppo di continuità (combustibile)	No	No	No
Sistema di riserva	No	No	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	No	No	No
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0,2	0,2	0,2
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	5	5	5
Sistema di Monitoraggio in continuo	No	No	No

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARIC	LOCALIZZ. (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5043210 E: 1520780	Civili e industriali	13 (civili) 10 (industriali)*	5	12	3 m ³ /giorno (civili) 15 m ³ /giorno (industr.)	Fognatura consortile	/ (civili) - Chimico-fisico, decantazione e trattamento finale (industriali)

Tabella C4– Emissioni idriche

* = tale valore tiene conto della discrepanza sui tempi di scarico civile (13 ore/giorno) rispetto alla durata del turno standard di lavoro 8 ore, dovuta alla non sovrapposizione temporale dei turni operai/impiegati/dirigenzi che amplia i tempi di scarico civile. La discrepanza sui tempi di scarico industriale (10 ore/giorno) rispetto alla durata del turno standard di lavoro 8 ore è dovuta al fatto che l'impianto di depurazione va in quiete a fine turno solo dopo aver completato il trattamento del volume di accumulo nel polmone di equalizzazione degli influenti.

Tutte le acque di approvvigionamento del complesso IPPC Steroid S.p.A. sono fornite dall'acquedotto. Tutte le acque dello stabilimento, comprese quelle di pioggia, recapitano in fognatura e quindi sono presidiate dal Depuratore Consortile di Peschiera Borromeo (MI).

Il sistema di gestione delle acque dell'insediamento produttivo è composto di diversi circuiti. In particolare si distinguono:

- Acque nere sanitarie
- Acque di pioggia
- Acque di raffreddamento
- Acque di processo

Il trattamento delle acque prevede due operazioni in serie: il trattamento chimico - fisico e processi di decantazione e trattamento finali.

L'impianto chimico - fisico è in funzione dal 1993 e non ha mai subito mutamenti sostanziali. Tra le altre cose esso prevede un sistema di filtrazione a quarzite ed uno successivo a carboni attivi. Il sistema di decantazione e trattamento finale è costituito da un sistema di vasche e di stramazzi che hanno il compito di trattenere sia i decantati sia i flottati surnatanti prima dell'immissione delle acque in fognatura.

Le acque sanitarie confluiscono nel sistema di raccolta e convogliamento acque sanitarie e recapitano in due pozzetti di raccolta e rilancio delle acque nere sanitarie e da questi sono immesse in fognatura attraverso il collettore principale.

Le acque di raffreddamento originatesi nei locali Laboratorio e Reparto Finissaggio (edificio "A") confluiscono direttamente al sistema di decantazione e trattamento finale. Quelle degli altri reparti sono raccolte dapprima in una vasca di raccolta e recupero ove è prevista la possibilità di raffreddamento a mezzo torre, e successivamente confluiscono nel pozzetto di raccolta e rilancio a monte del sistema di decantazione e trattamento finale.

Le acque di pioggia che provengono dal piazzale maggiore dello stabilimento sono raccolte da grigliati o caditoie che recapitano in un pozzetto di raccolta e pertanto confluiscono direttamente al sistema di decantazione e trattamento finale. Si tratta di acque generalmente a basso carico che non contengono sostanze di processo. In caso di sversamenti accidentali, il rilancio dal pozzetto di raccolta può essere intercettato e convogliato all'impianto di depurazione acque attraverso il serbatoio di equalizzazione delle acque di processo oppure può essere intercettato per consentire la raccolta per un eventuale smaltimento. Le acque, invece, che provengono dagli altri due piazzali più piccoli confluiscono direttamente in fognatura poiché non vi è possibilità di contaminazione e inquinamento con prodotti pericolosi.

Per quanto concerne le acque di processo, sono definite tali tutte quelle non contenenti piridina che sono state a contatto con prodotti e/o solventi, nonché quelle che provengono dal recupero della piridina. La totalità di queste acque confluisce al serbatoio di equalizzazione delle acque di processo da dove sono inviate al trattamento nell'impianto di depurazione e conseguentemente i reflui sono convogliati nella fognatura consortile.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il comune di Cologno Monzese (MI) all'interno del quale lo stabilimento Steroid S.p.A. è ubicato ha effettuato il Piano di zonizzazione acustica. La classe di appartenenza del complesso è la III – Aree di tipo misto.

L'azienda non è soggetta al criterio differenziale poiché antecedente al 1997.

In generale la classe acustica dei siti confinanti è riassunta nella seguente tabella:

CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI

Riferimenti planimetrici	Classe acustica
0 m	III – Aree di tipo misto
15 m	V – Aree prevalentemente industriali
30 m	IV – Aree ad intensa attività umana
400 m	II – Aree prevalentemente residenziali
500 m	I – Aree particolarmente protette

Tabella C5– Classe acustica dei siti confinanti

Il complesso IPPC è attivo tutti i giorni feriali e le lavorazioni avvengono su cicli giornalieri in un unico turno di lavoro.

Le sorgenti emmissive principali individuate nel sito sono:

- Centrale termica;
- Compressori;
- Impianto trattamento acque reflue;
- Impianti di trattamento degli effluenti gassosi;
- Impianti di ricambio aria;
- Lavori di manutenzione in officina meccanica.

In data 05/05/2005 sono state eseguiti da tecnico competente i rilievi fonometrici necessari a caratterizzare le emissioni sonore prodotte in orario diurno dalle attività produttive dell'azienda ai fini della verifica del rispetto della normativa vigente in materia di inquinamento acustico e le cui conclusioni sono riportate nella Relazione Tecnica di Valutazione di Impatto Acustico.

Le sorgenti emmissive principali individuate nel sito sono:

- Centrale termica;
- Compressori;
- Impianto trattamento acque reflue;
- Impianti di trattamento effluenti gassosi;
- Impianti di ricambio aria;
- Lavori di manutenzione in officina meccanica

I rilievi fonometrici sono stati condotti in condizioni ideali in orario diurno e notturno.

In relazione a quanto emerso dalla Relazione di Valutazione di Impatto Acustico l'azienda rispetta i limiti diurni disposti dal D.P.C.M. 01/03/91 e dal D.L. 447/95 nonché quelli previsti dal Piano di Zonizzazione Acustica approvato dal Comune di Cologno Monzese.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La pavimentazione delle vasche di contenimento (fatta esclusione per quelle mobili in materiale plastico) è costituita da cemento. Ogni vasca ha un pozzetto di raccolta a tenuta (alcune più di uno).

Le vasche di stramazzo dell'impianto di depurazione dell'acqua sono pure in cemento e sono state impermeabilizzate con fogli di bitume. La tenuta è stata controllata per tutte le vasche e risulta essere perfetta.

La prevenzione di pericoli di inquinamento del sottosuolo e dell'acqua di falda connessi a sversamenti accidentali nei reparti produttivi, magazzini, laboratori e nelle operazioni di carico e scarico dei materiali liquidi, è garantita da grigliati o caditoie. Qualora confluisse nella rete fognaria interna una sostanza inquinante, è possibile intercettare la portata nella vasca di prima pioggia e smaltire il refluo della vasca come rifiuto anziché in fognatura.

Le acque di pioggia che provengono dal piazzale grande sono raccolte da grigliati o caditoie che recapitano in un pozzetto di raccolta (n° 22 cfr Allegato "Sistema Fognario") e pertanto confluiscono direttamente al sistema di decantazione e trattamento finale. Si tratta di acque generalmente a basso carico che non contengono sostanze di processo. In caso di sversamenti accidentali, il rilancio da tale pozzetto può essere intercettato e convogliato all'impianto di depurazione acque attraverso il serbatoio di equalizzazione delle acque di processo oppure può essere intercettato per consentire la raccolta per un eventuale smaltimento del refluo come rifiuto anziché in fognatura.

Le acque, invece, che provengono dagli altri due piazzali più piccoli confluiscono direttamente in fognatura poiché non vi è possibilità di contaminazione e inquinamento con prodotti pericolosi.

Le aree impermeabilizzate sono pari al 51,2% dell'area totale.

C.5 Produzione Rifiuti

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

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

N. d'ordine attività di provenienza	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Quantità massima stoccata [m ³]	Frequenza di asporto [giorni]	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	070110*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	Fangoso palabile	0,5	\$	In contenitori per liquidi posizionati su bacino di contenimento - tettoia con bacino di contenimento	D15 — Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)
1	070503*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	Liquido	1	\$	In contenitori per liquidi posizionati su bacino di contenimento - tettoia con bacino di contenimento e vasca raccolta	D15 — Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)
1	070504*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	Liquido	6	\$	In contenitori per liquidi posizionati su bacino di contenimento - tettoia con bacino di contenimento e vasca raccolta	D15 — Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)
1	070511*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	2	\$	In sacchi posti in bacino di drenaggio presidiato con pozzetto di raccolta e rilancio all'impianto di depurazione - tettoia con bacino di contenimento	D15 — Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)
1	130208*	Altri oli per motori, ingranaggi, lubrificazione	Liquido	0,2	\$	In contenitori per liquidi posizionati su bacino di contenimento - tettoia con bacino di contenimento e vasca raccolta	D15 — Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

N. d'ordine attività di provenienza	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Quantità massima stoccata [m ³]	Frequenza di asporto [giorni]	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	070514	Rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 070513*	Solido non polverulento	0,5	\$	In contenitori posizionati sotto tettoia con bacino di contenimento e vasca raccolta	D9 --- Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione ecc.)
1	150104	Imballaggi metallici	Solido non polverulento	20	\$	Piazzale	D15 --- Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

Tabella C6- Caratteristiche rifiuti prodotti

\$ = si precisa che non vengono superati in termini di stoccaggio temporaneo dei rifiuti (20 m³ di rifiuti non pericolosi - 10 m³ di rifiuti pericolosi). Ciò consente uno stoccaggio temporaneo massimo di 12 mesi. I tempi indicati, in relazione alla modesta quantità prodotta, sono praticamente quelli necessari a raggiungere una quantità di materiale da smaltire che consenta la fattibilità economica del ritiro, trasporto, analisi ecc.

Deposito temporaneo

Prima di depositare i rifiuti nelle aree di deposito temporaneo vengono separati idoneamente i rifiuti prodotti per tipologia. Le zone di deposito temporaneo dei rifiuti sono aree attrezzate in modo da tutelare la salute, la sicurezza e l'ambiente.

Le disposizioni operative per la raccolta ed il deposito temporaneo delle varie tipologie di rifiuto sono indicate nelle "Schede tecniche di rifiuto"; in particolare sono specificate le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto, le modalità di imballo, i luoghi di deposito temporaneo e i dispositivi di protezione individuale previsti.

Frequenza smaltimenti

L'azienda avvia alle operazioni di recupero o di smaltimento (art. 183, comma 1 lett. m) D.Lgs 152/06

- i rifiuti pericolosi con cadenza almeno bimestrale o in alternativa al raggiungimento dei 10 m³.
- i rifiuti non pericolosi con cadenza almeno trimestrale o in alternativa al raggiungimento dei 20 m³.

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 Steroid S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di Chimica Fine del comparto farmaceutico.

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
1.1.1 Prevenzione degli impatti ambientali		
1.1.1.1 VALUTAZIONE INTEGRATA 'HSE' NELLO SVILUPPO DEI PROCESSI		
fornire una traccia verificabile dell'integrazione, in sede di sviluppo del processo, delle problematiche ambientali, sanitarie e della sicurezza	Applicata	
<p>Sviluppo di nuovi processi secondo i seguenti principi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) migliorare la progettazione dei processi per ottimizzare l'utilizzo di tutti i materiali di ingresso nel prodotto finale b) utilizzare sostanze a tossicità bassa o nulla per la salute dell'uomo e per l'ambiente c) evitare l'utilizzo di sostanze ausiliare quali solventi, agenti separatori, ecc. d) minimizzare i consumi energetici ad es. preferendo reazioni a T e p ambiente e) utilizzare meccanismi rinnovabili quando tecnicamente ed economicamente possibile f) utilizzare reagenti ca'alitici, preferibili a quelli stechiometrici 	<ul style="list-style-type: none"> a) applicata (massimizzazione rese e riduzione consumi) b) applicata (scelta ponderata tra reagenti alternativi) c) applicata (minimizzazione dei solventi) d) applicata (bassi consumi energetici) e) non applicabile. f) applicata ove possibile 	<p>Sia nel mettere a punto nuove sintesi, sia nel rivedere sintesi già in essere, viene effettuata una valutazione preventiva delle alternative possibili, tenendo conto di tutti i principi ivi riportati.</p> <p>Ne consegue una discriminazione "a priori" che porta alla esclusione di alcuni processi o anche alla chiusura in toto del progetto.</p>
1.1.1.2 SICUREZZA DEI PROCESSI E PREVENZIONE DELLE REAZIONI INCONTROLLATE		
<p>'Safety assessment' per il controllo dei processi sulla base di combinazione delle seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) misure organizzative; b) tecniche di controllo ingegneristico; c) reazioni di terminazione (neutralizzazione, quenching) d) raffreddamento di emergenza; e) macchinari resistenti alla pressione f) sfiati 	<p>Applicata</p> <ul style="list-style-type: none"> c) Non applicabile e) Non applicabile (solo sintesi P amb) 	<ul style="list-style-type: none"> a) e b) in sede di messa a punto e stesura metodi di produzione. d) Circuito a glicole f) E' stato installato ed è in via di implementazione un circuito di "blow-down"
Definizione e implementazione di procedure per limitare i rischi nelle operazioni di movimentazione e	Applicata	Esistono procedure specifiche a riguardo

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
stoccaggio delle sostanze pericolose		
Formazione e addestramento adeguati per gli operatori che maneggiano le sostanze pericolose	Applicata	Corsi specifici fuori azienda e integrazione con riunioni interne di aggiornamento .
1.1.2 Minimizzazione degli impatti ambientali		
1.1.2.1 PLANT DESIGN Progettare nuovi impianti in modo da minimizzare le emissioni adottando le seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di macchine chiuse e sigillate - chiusura e ventilazione automatica dell'edificio di produzione - connessione dei reattori ad uno o più condensatori per il recupero dei solventi - connessione dei condensatori a sistemi di recupero/abbattimento - utilizzo di flussi a gravità anziché di pompe 	<ul style="list-style-type: none"> - non applicabile - non applicabile - applicata - applicata - applicata ove possibile 	E' in via di attuazione (e su molti reattori già operativo) un sistema fornito di doppio condensatore dei vapori, di cui il primo con raffreddamento ad acqua ed il secondo con raffreddamento a glicole. L'ultimo punto, ad esempio, è stato realizzato per il carico dei solventi nel reparto di più recente realizzazione.
1.1.2.2 PROTEZIONE DEL SUOLO E DEGLI SVERSAMENTI Progettare, costruire, gestire e mantenere impianti tali da minimizzare gli sversamenti delle sostanze (soprattutto liquide) che rappresentano un potenziale rischio di contaminazione del suolo. Le strutture devono essere a tenuta ermetica, stabili e in grado di resistere ad eventuali forti sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche	Applicata	Stoccaggio in aree provviste di vasca di contenimento. Manipolazioni, movimentazione e travasi in aree protette da vasche di contenimento, cercando di limitare le quantità.
dispositivi per la tempestiva e sicura rilevazione di possibili perdite	Non applicabile	
contenitori di sufficiente capacità per evitare sversamenti e perdite di sostanze	Applicata	Vasche contenimento
acqua per l'estinzione di eventuali incendi e di depositi delle acque superficiali contaminate ai fini del loro trattamento o smaltimento	Applicata	Affluisce ad impianto di depurazione.
1.1.2.3 MINIMIZZAZIONE DELLE EMISSIONI DI COV	Applicata	Dalle analisi allegate si evince che le emissioni sono di per sé molto contenute in quantità in relazione

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
		<p>alle lavorazioni in atto. Inoltre presentano di norma concentrazioni modeste di COV, talora tuttavia possono evidenziarsi per brevi periodi dei picchi, discontinui, durante le ore lavorative. Tali picchi non sono tali da portare alla emissione di SOV fuori norma. Le analisi sulle emissioni, fatte di norma due volte all'anno, vengono sempre effettuate in ore lavorative (e durante operazioni più critiche), anche per poterle correlare alle analisi sull'ambiente di lavoro.</p> <p>Le modeste portate delle linee di aspirazione localizzata e il flusso di massa, così come evidenziato nella relazione in Allegato (All.X), evidenziano la impossibilità di ricorrere a tecniche diverse di abbattimento (post-combustori e/o scrubber con recupero) che sarebbero compatibili solo con portate e impianti di dimensioni decisamente maggiori</p>
<p>contenimento e isolamento delle fonti e chiusura di ogni apertura in modo da minimizzare le emissioni incontrollate</p>	<p>Non applicabile</p>	<p>Non applicabile in toto, ma comunque seguita per quanto possibile</p>
<p>Utilizzo di sistemi a circuito chiuso, inclusi i condensatori per il recupero dei solventi</p>	<p>Applicata</p>	<p>Introduzione di post-condensatori con</p>

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
		raffreddamento a glicole.
Mantenere confinate (chiusure) le apparecchiature durante il lavaggio con solventi	Applicata	Vedi SOP per la bonifica delle attrezzature e gli apparecchi
Utilizzo di sistemi con ricircolo dei vapori di processo quando i requisiti di purezza lo consentono	Non applicabile	
1.1.2.4 MINIMIZZAZIONE DEI FLUSSI VOLUMETRICI DI GAS		
Chiusura di ogni apertura non necessaria per evitare che l'aria venga risucchiata nel sistema di raccolta dei gas per le apparecchiature di processo	Non applicabile	
Chiusura ermetica di tutte le attrezzature di processo, in particolare dei serbatoi/reattori (vessels)	Non applicabile	
Inertizzazione per 'shock' anziché continua	Applicata	Cicli vuoto-azoto ripetuti.
Minimizzazione dei flussi di gas dalle distillazioni ottimizzando la configurazione dei condensatori	Applicata	Distillazioni a vuoto parziale e post-condensatori a glicole
Modalità di inserimento nei serbatoi dei prodotti liquidi: <ul style="list-style-type: none"> - aggiungere liquidi ai serbatoi dal basso o mediante tubo immerso, a meno che ciò non sia possibile per ragioni di sicurezza o a causa delle reazioni chimiche - Nel caso in cui nei serbatoi si debbano aggiungere sostanze organiche sia solide che liquide, si considera BAT utilizzare i solidi come strato di copertura, qualora la differenza di densità favorisca la riduzione del carico organico nel gas spostato, a meno che questo sia impossibile per ragioni di sicurezza e/o a causa delle reazioni chimiche. 	Applicata Non applicabile	Procedure di carico dei liquidi.
Minimizzazione dei picchi di concentrazione nei flussi emissivi	Non applicabile	I picchi derivano dalle sequenze: nessuna emissione-qualche emissione non impedibile perché connaturata alla operazione.
1.1.2.5 MINIMIZZAZIONE DEI VOLUMI DEI REFLUI DI PROCESSO (ACQUE MADRI)	Parzialmente applicata	Ove compatibile con le elevate purezze richieste dalla particolare natura dei

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
		prodotti
Evitare la produzione di acque madri con elevato contenuto di sali	Non applicabile	
Lavaggio in controcorrente dei prodotti	Non applicabile	
Generazione del vuoto senza acqua (pompe a secco, pompe ad anello liquido, ecc.)	Applicata	Pompe da vuoto ad anello liquido.
Definizione di procedure per la determinazione precisa del punto di completamento delle reazioni chimiche	Applicata	Controlli di processo regolarmente fatti.
Raffreddamento indiretto	Applicata	In via di potenziamento il ricorso a cicli a monofluido per la trasmissione di calorie o frigoriferi ai reattori.
Pre-risciacquo prima delle operazioni di pulizia e lavaggio delle apparecchiature per minimizzare la perdita di sostanze organiche nelle acque di lavaggio	Applicata	Vedi SOP bonifica
1.1.2.6 MINIMIZZAZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA	Parzialmente applicata	In ragione del basso tasso di consumo energetico per unità di prodotto
1.2.1 bilanci di massa e analisi dei flussi di rifiuti		
Bilanci di Massa per COV, TOC O COD, AOX O EOX, metalli pesanti, ecc.)	Parzialmente applicata	COV e COD: applicata Metalli, AOX ed EOX Non applicabili
Analisi del flusso dei rifiuti per individuarne l'origine e determinare parametri significativi ai fini della gestione e trattamento di emissioni gassose, acque reflue e scorie.	Applicata	Sono note per singolo processo le quantità di rifiuto generato, esse vengono minimizzate in sede di definizione del processo. Rifiuti conferiti a società autorizzate da Regione: Codici CER e registro carico e scarico. Analisi.
Determinare i valori relativi ai seguenti parametri relativi ai flussi di acque reflue (vedi tab 1 su bref di settore, pg 378)	Applicata	Analisi in uscita ogni tre mesi.
Controllare il profilo delle emissioni corrispondente alle modalità operative del processo produttivo	Applicata	Analisi in uscita ogni tre mesi.
Qualora s'impieghino sistemi di abbattimento/recupero con processi non ossidanti,	Non applicabile	

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
ricorrere a sistemi di monitoraggio in continuo (quale ad es. il rivelatore a ionizzazione di fiamma - FID), negli impianti in cui gli scarichi gassosi provenienti dai vari processi sono trattati da un sistema centrale di recupero/abbattimento		
Monitorare le singole sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente nel caso queste siano rilasciate.	Applicata	Analisi in uscita ogni tre mesi.
Valutazione dei singoli flussi (volumi) di gas dalle apparecchiature di processo ai sistemi di abbattimento	Non applicabile	
1.2.2 Riutilizzo dei solventi		
Riutilizzo dei solventi nel rispetto delle specifiche di purezza	Applicata	I solventi recuperati vengono sempre riimmessi nei batch successivi dello stesso processo quando possibile, al fine di evitare cross-contamination. Un riutilizzo più esteso è in via di implementazione.
1.2.3 Trattamento dei residui gassosi		
Utilizzo di idonei sistemi di abbattimento per garantire il rispetto dei limiti per le emissioni di	Applicata	
COV	Applicata	Filtri a carboni attivi
Nox	Non applicabile	
HCl, Cl ₂ , HBr/Br ₂	Non applicabile	
NH ₃	Non applicabile	
SOx	Non applicabile	
Particolato	Applicata	Filtri assoluti alle correnti di ricambio aria dei locali trattamento prodotti finiti in polvere, ove possibile emissione di polveri attive.
Cianuri	Non applicabile	
1.2.4 gestione e trattamento dei reflui acquosi		
1.2.4.1 REFLUI ACQUOSI ASSOCIATI AL PRE-TRATTAMENTO E ALLA SEGREGAZIONE	Non applicabile	
Separazione e trattamento preliminare o smaltimento delle acque madri derivanti da	Non applicabile	

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
alogenazioni e solfoclorurazioni		
Trattare preliminarmente i flussi di acque reflue contenenti livelli di sostanze biologicamente attive tali da comportare un rischio per il successivo trattamento o per l'ambiente in cui vengono scaricati	Non applicabile	
Separazione e raccolta degli acidi esausti	Non applicabile	
1.2.4.2 TRATTAMENTO DEI REFLUI ACQUOSI CONTENENTI CARICHI ORGANICI REFRATTARI	Non applicabile	
Segregare e trattare preliminarmente i flussi di acque reflue contenenti carichi organici refrattari significativi in base ai parametri qui esposti <ul style="list-style-type: none"> - I carichi organici refrattari non sono significativi qualora il flusso delle acque reflue presenti una capacità di eliminazione mediante metodi biologici ('bioeliminabilità') superiore all'80 - 90% circa. - Qualora tale capacità sia inferiore, il carico organico refrattario non è significativo se associato a valori di TOC inferiori a circa 7,5 - 40 kg per batch o giornalieri 	Non applicabile	
Per i flussi di acque reflue segregati, si considera BAT raggiungere tassi complessivi di eliminazione del COD >95%, abbinando il pretrattamento al trattamento biologico.	Non applicabile	
1.2.4.3 RIMOZIONE DEI SOLVENTI DAI FLUSSI DI ACQUE REFLUE	Applicata	
Recupero dei solventi dai reflui acquosi al fine di un loro re-impiego in sito o fuori sito, utilizzando tecniche quali strippaggio, distillazione/rettificazione, estrazione.	Applicata	Trattamento delle acque derivanti dal processo di produzione, recupero interno del Solvente-reattivo PIRIDINA e di altri solventi
Recupero di solventi ai fini del loro utilizzo a scopi termici, quando il bilancio energetico evidenzia la possibilità di sostituire i combustibili naturali.	Non applicabile	
1.2.4.4 RIMOZIONE DEI COMPOSTI ALOGENATI	Non applicabile	
Eliminazione dei CHC dai flussi di acque reflue attraverso ad es. strippaggio, rettificazione o estrazione.	Non applicabile	
Pretrattamento delle acque reflue contenenti carichi significativi di AOX.	Non applicabile	
1.2.4.5 RIMOZIONE DEI METALLI PESANTI	Non applicabile	
Pretrattamento dei flussi di acque reflue contenenti significativi livelli di metalli pesanti o composti di metalli pesanti provenienti dai processi in cui questi	Non applicabile	

BAT – Organic Fine Chemicals	Applicata/NON applicata	Modalità di applicazione
sono appositamente usati		
1.2.4.6 RIMOZIONE DEI CIANURI LIBERI	Non applicabile	
ricondizionare i flussi di reflui contenenti cianuri liberi, per sostituire le materie prime ove tecnicamente possibile	Non applicabile	
pretrattare i flussi di acque reflue contenenti carichi significativi di cianuri, raggiungendo un tenore di cianuri pari o inferiore a 1 mg/l del flusso di acque reflue trattate	Non applicabile	
effettuare la biodegradazione in condizioni sicure in un impianto di trattamento biologico delle acque reflue.	Non applicabile	
1.2.4.7 TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE	Non applicabile	
Trattamento in impianto di trattamento biologico delle acque reflue, gli effluenti con un significativo carico organico quali quelli provenienti dai processi di produzione o le acque di risciacquo e lavaggio	Non applicabile	
assicurare che il trattamento delle acque reflue in un impianto comune sia nel complesso efficace quanto il trattamento in sito	Non applicabile	
valori di eliminazione della BOD superiori al 99% e livelli medi annui di emissione BOD compresi tra 1 - 18 mg/l. I livelli si riferiscono agli effluenti dopo il trattamento biologico senza diluizione	Non applicabile	
raggiungere i livelli di emissione riportati alla tabella VIII.	Non applicabile	
1.2.4.8 MONITORAGGIO DEGLI EFFLUENTI TOTALI	Non applicabile	
monitorare regolarmente la totalità degli effluenti in entrata ed in uscita dall'impianto di trattamento biologico delle acque reflue	Non applicabile	
effettuare, a cadenza regolare, il monitoraggio biologico degli effluenti totali dopo il loro trattamento nell'apposito impianto biologico, qualora si utilizzino o producano, intenzionalmente o meno, sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente	Non applicabile	
Nel caso vi siano problemi di tossicità residua ricorrere al monitoraggio telematico della tossicità in parallelo alla misurazione telematica del TOC.	Non applicabile	

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT – settore chimica fine

Parametro	Medie annue		Osservazioni
	Livello	Unità	
COD	12 - 250	mg/l	Il valore superiore è associato alla produzione di composti prevalentemente fosforici Il valore superiore è associato alla produzione di composti organici prevalentemente azotati o da processi, quali ad es. la fermentazione Il valore superiore è associato a numerose produzioni con notevole tenore di AOX ed al pretrattamento di flussi di acque reflue con significativi carichi di AOX Il valore superiore è associato all'impiego consapevole di metalli pesanti o di composti di metalli pesanti in numerosi processi ed al pretrattamento dei risultanti flussi di acque reflue
P totale	0,2 - 1,5		
N inorganico	2 - 20		
AOX	0,1 - 1,7		
Cu	0,007 - 0,1		
Cr	0,004 - 0,05		
Ni	0,01 - 0,05		
Zn	- 0,1		
Solidi sospesi	10 - 20		
LID _F	1 - 2		
LID _D	2 - 4		
LID _A	1 - 8		
LID _L	3 - 16		
LID _{EU}	1,5		
I livelli si riferiscono agli effluenti dopo il trattamento biologico senza diluizione, ad es. senza il mescolamento con acque di raffreddamento			

Tabella D2 - BAT relative alle emissioni provenienti dall'impianto di trattamento biologico delle acque reflue

D.2 Criticità riscontrate

Le più rilevanti criticità riscontrate sono:

- la percentuale di acqua ricircolata può essere aumentata attraverso il potenziamento della torre evaporativa
- i consumi della risorsa idrica possono essere ulteriormente contenuti attraverso il miglioramento della regolazione dei flussi d'acqua di raffreddamento.

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

Misure in atto

Al fine di risolvere le criticità di cui sopra e di applicare i principi dell'allegato IV al DLgs. 59/05, STERIOD S.p.A. ha intrapreso le seguenti azioni nei settori atmosferico e di gestione delle risorse idriche.

In particolare:

- Riduzione del numero di solventi diversi impiegati, ove possibile, predisponendone il recupero per distillazione frazionata al livello di purezza adatto al loro riutilizzo.
- Riesame dei cicli tecnologici consolidati. L'obiettivo è la minimizzazione dei volumi di solvente necessari per le reazioni chimiche nel rispetto dei criteri di sicurezza. Tale progetto viene sviluppato compatibilmente con le esigenze di purezza e qualità dei prodotti e seguendo le evoluzioni delle norme in materia di sostanze ad attività farmacologia.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
ARIA	Nei cicli di bonifica dei reattori, utilizzo quasi esclusivo di solventi di recupero. Il massimo ragionevolmente atteso è circa l'80% .	Limitazione degli approvvigionamenti dei solventi e massimizzazione dei ricicli	Si prevede di raggiungere l'obiettivo (80%) entro un anno
ARIA	Su tutti i reattori presenti nell'insediamento produttivo, già dotati di condensatore, installazione di un secondo condensatore alimentato a glicole sottoraffreddato	Miglioramento dell'efficienza di abbattimento delle Sostanze Organiche Volatili	Attualmente ai 2/3 dei volumi di reazione è già applicato. Completamento previsto entro 5 anni

Tabella D3 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

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

EMISS.	IMPIANTO	PORTATA DI PROGETTO [Nm ³ /h]	INQUINANTI	VALORE LIMITE(*) Prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
E1	Impianto di essiccazione	1200	COV	20	20
E2	Aspirazione localizzata	1200	COV	20	20
E3	Aspirazione localizzata	1200	COV	20	20

Tabella E1: Valori limite emissioni in atmosfera

(*) Valori limite fissati dalle autorizzazioni possedute dalla Ditta o valori limite fissati dal DM 12/7/90

In riferimento al DLgs 152/06, i valori limite dei COV delle emissioni diffuse e delle emissioni totali risultano essere i seguenti.

EMISSIONE	VALORE LIMITE COV EMISS. DIFFUSE dopo 30/10/07 (% Input COV)	VALORE LIMITE COV EMISS. TOTALI dopo 30/10/07 (% Input COV)
E1, E2, E3	15	15

Tabella E1.1: Limiti COV emissioni in atmosfera

- I) 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 31/10/2007.
- II) Per le emissioni dei COV alogenati, cui sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R40, R68, nel caso in cui il flusso di massa della somma dei COV che determinano l'obbligo di etichettatura R40, R68 sia uguale o superiore a 100 g/h, è stabilito un valore limite di

emissione di 20 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV, che dovrà essere rispettato a partire dal 31/10/2007.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- III) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- IV) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- V) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- VI) Il gestore fornisce all'autorità competente tutti i dati che consentano 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. 152/06.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

- VII) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VIII) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (DPR 24/05/88 n.203 - art. 2 - comma 1; D.P.C.M. del 21/07/89 - art. 2 - comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 - comma 7) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- IX) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

Essi dovranno essere annotati su apposito registro ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi.

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 ARPA territorialmente competente.

- X) 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.
- XI) Al fine di tutelare la salute umana e l'ambiente, le emissioni dei COV di cui ai punti precedenti sono gestite in condizioni di confinamento e il gestore adotta tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le stesse emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

E.1.4 Prescrizioni generali

- I) 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. 3 comma 3 del D.M. 12/7/90.
- II) I condotti di adduzione e di scarico degli impianti di abbattimento che convogliano gas, fumo e polveri, secondo quanto previsto dall'art.3, comma 6, del D.P.R. 322/71, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In alternativa tali condotti devono essere dotati di fori di campionamento con caratteristiche conformi a quanto stabilito dalle norme UNI.
I fori devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica.
- III) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati (art. 4, c. 4, d.p.r. 322/71).
- IV) Le sostanze o i preparati ai quali, a causa del loro tenore di COV, sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61, sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione europea, ove emanate. A tal fine, entro quattro mesi dall'emanazione del decreto autorizzativo, la ditta deve presentare uno studio finalizzato a valutare la possibilità tecnica, impiantistica e economica circa la sostituzione di tali sostanze.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

- I) Il gestore della Ditta dovrà assicurare il rispetto dei valori limite della tabella 3 all. 5 del D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda gli scarichi in fognatura. L'inosservanza di tali limiti comporterà l'applicazione delle sanzioni previste al titolo V del suddetto decreto.
CAP Gestione SpA, in qualità di gestore del ciclo idrico integrato, ha inoltre stabilito i seguenti limiti di portata delle acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura:
- Portata massima giornaliera: 40 m³/die
 - Portata massima annua: 6.500 m³/anno
- II) 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 gli scarichi parziali di cui al comma 4 del suddetto articolo, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dalla parte terza del D.Lgs 152/06.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) L'eventuale impianto di depurazione e il pozzetto di prelievo ed ispezione devono essere costantemente mantenuti in buono stato e facilmente accessibili per i campionamenti; l'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare all'interno dello stabilimento tutte le ispezioni che ritenga necessarie.
- VII) In caso di ristrutturazione, cambiamenti dei cicli produttivi (anche a titolo sperimentale o temporaneo) o della destinazione dell'insediamento produttivo che influiscano sulla quantità e/o qualità delle acque scaricate, sia presentata nuova richiesta di autorizzazione allo scarico;

E.2.4 Prescrizioni generali

- VIII) 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 di Fognatura e Depurazione approvato dal CAP Gestione SpA, che in particolare, comporta l'obbligo per il Titolare dello scarico di sottoscrivere apposito contratto di servizio.
- IX) 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 al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA e a CAP Gestione SpA; 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.
- X) 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.
- XI) Deve essere predisposta l'analisi delle acque industriali scaricate, da parte di un laboratorio esterno, con cadenza almeno annuale; le analisi dovranno essere tenute a disposizione delle autorità di controllo, presso la Ditta;
- XII) Entro il 31 gennaio di ogni anno dovrà essere presentata a CAP Gestione SpA e all'Amministrazione Comunale la denuncia relativa alla quantità e qualità dell'acqua scaricata nell'anno precedente con le relative analisi; inoltre dovranno essere versate le somme relative ai canoni di fognatura e depurazione ai sensi della L.R. 25/81;
- XIII) Fatte salve le sanzioni penali ed amministrative previste nel caso venga accertato che lo scarico non sia conforme a quanto disposto dalle vigenti norme di legge e/o che non vengano rispettate le prescrizioni dell'autorizzazione, si procederà alle diffide previste dai punti a) e b) dell'art. 130 del

DLgs 152/06; il mancato adeguamento a quanto prescritto comporterà, come previsto dal punto c) dello stesso articolo di legge, la revoca dell'autorizzazione allo scarico;

- XIV) Le spese occorrenti per effettuare gli accertamenti e quant'altro necessario per l'istruttoria della domanda d'autorizzazione sono a carico del richiedente ai sensi dell'art. 124 comma 11 del DLgs. 152/06; ARPA provvederà ad emettere relativa fattura.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La seguente tabella riassume i limiti di immissione ed emissione sonora dettati dal D.P.C.M. 14/11/1997 e imposti all'azienda.

Zonizzazione	Immissione (1)		Emissione (2)	
	Lim. diurno dB(A)	Lim. notturno dB(A)	Lim. diurno dB(A)	Lim. notturno dB(A)
Classe I	50	40	45	35
Classe II	55	45	50	40
Classe III	60	50	55	45
Classe IV	65	55	60	50
Classe V	70	60	65	55
Classe VI	70	70	65	65

Tabella E.2: Valori limite di immissione ed emissione sonora

(1) Riferito a tutte le sorgenti sonore nella zona.

(2) Riferito alla singola sorgente sonora.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

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

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- V) L'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).
- VI) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- VII) Tutte le materie prime impiegate nel ciclo produttivo e potenzialmente pericolose per la contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento devono essere stoccate in luogo coperto.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
 - devono riportare una sigla di identificazione;

- possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
- devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
- se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento

- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi, in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06, nonché del d.d.g. Tutela ambientale 7 gennaio 1998, n.36; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n.59.
- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- XIII) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale informato del rischio rappresentato dalla movimentazione e della pericolosità degli stessi. Durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XIV) 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.
- XV) 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.
- XVI) 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.
- XVII) 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.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio si devono privilegiare le attività di riutilizzo e recupero.

E.6 Ulteriori prescrizioni

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

Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 11 comma 3 c) del D. Lgs. 59/2005.

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;
- in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, fermare i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

E.7 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e il controllo dovranno essere effettuati seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano sarà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 11 comma 1 del D.Lgs 59/05. Sino a tale data il monitoraggio sarà 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 tenute 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 del territorio, secondo le disposizioni che saranno 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 stessi 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 per ridurre le conseguenze 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 /2005.

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

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

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Presentazione di una valutazione finalizzata alla sostituzione di alcune materie prime con frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61	Quattro mesi dopo emanazione decreto AIA
Potenziamento dell'utilizzo di acqua di torre evaporativa ai fini dei raffreddamenti non critici.	30/10/07
Installazione di opportune valvole di regolazione dei flussi di acqua di raffreddamento con funzione di interromperli nel momento in cui si raggiunge temperatura inferiore a 30 °C.	30/10/07

Tabella E.3: Interventi di miglioramento

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

F.1 Finalità del Piano di Monitoraggio

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA		X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo	--	--
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	--	--
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	--	--

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

⁽¹⁾ Si intendono i controlli e i monitoraggi che la ditta prevede di realizzare in futuro, essi possono corrispondere agli attuali controlli (in tal caso entrambe le caselle dovranno essere spuntate) o meno

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di Sostanze

Indica interventi previsti che comportano la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.

N.ordine Attività IPPC e NON	Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)

Tab. F3 - Impiego di sostanze

La tabella F4 individua le modalità di monitoraggio sulle materie derivanti dal ciclo produttivo e recuperate all'interno dello stesso:

n.ordine Attività IPPC e non	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto finito)	% di recupero sulla quantità annua prodotta
1	Acetato di Etile	X	X	X	X
1	Acetone	X	X	X	X
1	Esano	X	X	X	X
1	Metanolo	X	X	X	X
1	Metilene Cloruro	X	X	X	X
1	Tetraidrofurano	X	X	X	X
1	Toluene	X	X	X	X

Tab. F4 – Recupero interno di materia

F.3.2 Risorsa idrica

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

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
1	X	Industriale	annuale	X	X	X	X

Tab. F5 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

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

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

Tab. F6 – Combustibili

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

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

F.3.4 Aria

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

Parametro (*)	E1	E2	E3	Modalità di controllo		Metodi (*)
				Continuo	Discontinuo	
Metano						
Monossido di carbonio (CO)						
Biossido di carbonio (CO ₂)						
Idrofluorocarburi (HFC)						
Protossido di azoto (N ₂ O)						
Ammoniaca						
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	X	X	X		X	UNI EN 13649
Ossidi di azoto (NO _x)						
Poli fluorocarburi (PFC)						
Esalfluoruro di zolfo (SF ₆)						
Ossidi di zolfo (SO _x)						
Arsenico (As) e composti						
Cadmio (Cd) e composti						
Cromo (Cr) e composti						
Rame (Cu) e composti						
Mercurio (Hg) e composti						
Nichel (Ni) e composti						
Piombo (Pb) e composti						
Zinco (Zn) e composti						
Selenio (Se) e composti						
Dicloroetano-1,2 (DCE)						
Diclorometano (DCM)						
Esaclorobenzene (HCB)						
Esaclorocicloesano (HCH)						
Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF)						

	Pentaclorofenolo (PCP)								
	Tetracloroetilene (PER)								
	Tetraclorometano (TCM)								
	Triclorobenzeni (TCB)								
	Tricloroetano-1,1,1 (TCE)								
	Tricloroetilene (TRI)								
	Triclorometano								
	Policlorobifenili (PCB)								
	Benzene (C ₆ H ₆)								
C. Org.	IPA								
	Cloro e composti inorganici								
	Fluoro e composti inorganici								
	Acido cianidrico								
	PM								
	PM ₁₀								
	Altro								
Altri composti									

Tab. F8- Inquinanti monitorati

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti ero 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 tracciali grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

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

Qualora per una emissione siano previste determinazioni analitiche di un inquinante mai indagato dall'azienda ma che può risultare pertinente con il ciclo produttivo o contemplato per la specifica attività in LG o BRef inserire un asterisco per il parametro seguito dalla seguente nota:

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

Monitoraggio solventi

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

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

Tab. F9 – Monitoraggio Piano Gestione Solventi

Metodi analitici indicati nella parte VI, Allegato III alla Parte V DLgs 152/06

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

Tab. F10 – metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

F.3.5 Acqua

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

Parametri	S1 (civile)	S2 (Industriale)	Modalità di controllo		Metodi (*)
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)		X		annuale	
PH		X		trimestrale	Apat CNR IRSA 2060
Temperatura					"
Colore		X		trimestrale	"
Odore		X		trimestrale	"
Conducibilità					"
Materiali grossolani		X		trimestrale	"
Solidi sospesi totali		X		trimestrale	"
BOD ₅		X		trimestrale	"
COD		X		trimestrale	"
Alluminio					EPA 3005 1992
Arsenico (As) e composti		X		trimestrale	
Bario					
Boro					
Cadmio (Cd) e composti		X		trimestrale	
Cromo (Cr) e composti		X		trimestrale	
Ferro		X		trimestrale	
Manganese		X		trimestrale	
Mercurio (Hg) e composti		X		trimestrale	
Nichel (Ni) e composti		X		trimestrale	
Piombo (Pb) e composti		X		trimestrale	
Rame (Cu) e composti		X		trimestrale	
Selenio					
Stagno					
Zinco (Zn) e composti		X		trimestrale	
Cianuri					
Cloro attivo libero					
Solfuri					
Solfiti					
Solfati					
Cloruri					
Fluoruri					
Fosforo totale		X		trimestrale	

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

Tab. F11- Inquinanti monitorati

(*) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Non ci sono nella ditta pozzi di approvvigionamento acqua né scarichi in pozzi perdenti. Tutta l'acqua in ingresso, utilizzata per usi industriali, è acqua di acquedotto. Tutta l'acqua in uscita viene inviata, dopo depurazione per la parte utilizzata in processo, in fognatura.

F.3.6 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 tra 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 sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.

- in presenza di potenziali ricettori sensibili le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale. Nella tabella F12 seguente, si individuano gli interventi di monitoraggio che la Ditta intende realizzare in merito all'inquinamento acustico delle zone comprese nel raggio di 500 m dal perimetro dello stabilimento:

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. F12 – Verifica d'impatto acustico

F.3.7 Rifiuti

La tabella F13 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
Nuovi Codici Specchio			Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	
X	X	X				X

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

Tab. F13 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici¹

Tenuto conto della tipologia dei processi di produzione che sono tutti discontinui e presidiati dall'operatore, non sono stati individuati punti critici di impianti per l'ambiente. La unica criticità in tal senso può essere individuata nel corretto funzionamento dei presidi di trattamento effluenti. Gli impianti di trattamento acque di processo e di abbattimento dei solventi volatili sono controllati come descritto nello specifico piano di monitoraggio.

Le tabelle F14 e F15 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase ²	Modalità	Sostanza ³	Modalità di registrazione dei controlli
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

Tab. F14 – Controlli sui punti critici

⁽¹⁾ Punto critico: fase dell'impianto o parte di esso (linea), incluso gli impianti di abbattimento connessi, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

⁽²⁾ Specificare se durante la fase d'indagine l'impianto è a regime, in fase di avviamento o di arresto

⁽³⁾ Inquinanti derivanti da un evento anomalo che fa deviare il processo dalle normali condizioni di esercizio

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

Tab. F15– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

Una volta all'anno si procede alla verifica della corretta tenuta della vasca di decantazione delle acque depurate, nonché alla verifica visiva dello stato di usura dei serbatoi e delle relative vasche di contenimento.

Questi controlli sono effettuati per le vasche di contenimento delle cisterne immettendo un quantitativo di acqua all'interno ed registrando la costanza del livello il giorno dopo. Per la vasca di decantazione si procede analogamente, lasciando l'impianto fermo (una notte) e controllando al mattino il livello dell'acqua.

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

Struttura	Tipo di intervento	Frequenza
Vasca di decantazione acque depurate	Prova di tenuta	annuale
Serbatoi e relative vasche di contenimento	Verifica visiva	annuale

Tab. F16– Frequenza e verifiche aree di stoccaggio