



Area Ambiente e Tutela del Territorio  
Settore Risorse idriche e attività estrattive

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 4863 del 05/07/2022

Fasc. n 9.9/2009/2114

**Oggetto: Impresa CAMBREX PROFARMACO MILANO SRL - Installazione IPPC sita in Paullo (MI), via Curiel, 34. Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11085 del 06/12/2016 a seguito di modifica non sostanziale.**

#### IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Premesso che in data 28/02/2022, con l'istanza prot. n. 34135 del 28/02/2022, ha avuto avvio il procedimento finalizzato all'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11085 del 06/12/2016 rilasciata all'impresa CAMBREX PROFARMACO MILANO SRL - Installazione IPPC sita in Paullo (MI), via Curiel, 34 - a seguito di modifica non sostanziale consistente in:

- 1) aumento volume acque di raffreddamento avviate allo scarico in corso idrico superficiale (Muzzetta) denominato S1;
- 2) installazione nuovo serbatoio di azoto (attivazione emissione di emergenza);
- 3) revamping reparto R4;
- 4) ampliamento Laboratorio R&D (attivazione emissione "*scarsamente rilevante*" ai sensi del Art. 272 c.1 D.Lgs. 152/06 non soggetta ad obbligo di monitoraggio);
- 5) installazione di una nuova turbina a vapore per la produzione di energia elettrica attraverso il salto entalpico del vapore acqueo già prodotto nello Stabilimento.

Vista la normativa di settore che attribuisce alla Città metropolitana la competenza autorizzativa in materia di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

Preso atto degli elementi di fatto e di diritto nonché delle risultanze dell'istruttoria:

- avvio del procedimento con contestuale richiesta di documentazione integrativa all'impresa e di pareri agli Enti coinvolti con nota prot. 47806 del 22/03/2022;
- parere di competenza trasmesso dal Servizio Acque reflue di Città metropolitana di Milano con nota prot. 74295 del 04/05/2022;
- parere di competenza trasmesso dall'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano con nota prot. 81640 del 17/05/2022;
- parere di competenza trasmesso dal Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana con nota prot. 93172 del 08/06/2022;
- documentazione integrativa trasmessa dall'impresa con nota prot. 98434 del 17/06/2022;

Rilevato che dagli esiti dell'istruttoria, la modifica non sostanziale comunicata risulta autorizzabile;

Considerato che il presente provvedimento viene assunto ai fini dell'aggiornamento dell'Allegato tecnico all'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11085 del 06/12/2016, a seguito della modifica non sostanziale comunicata dall'Impresa;

Verificata la regolarità tecnica del presente atto;

Richiamati gli atti di programmazione finanziaria dell'Ente (DUP e Bilancio di previsione), di gestione (PEG), il Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza (PTPCT), e il codice di comportamento dell'Ente;

Visto l'art. 107 del Testo Unico Enti Locali (TUEL) approvato con D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

Visto lo Statuto della Città metropolitana di Milano;

Visto il Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi ed il Regolamento di contabilità dell'Ente;

## **AUTORIZZA**

1. la modifica non sostanziale ed il conseguente aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11085 del 06/12/2016 rilasciata all'Impresa CAMBREX PROFARMACO MILANO SRL - Installazione IPPC sita in Paullo (MI), via Curiel, 34, alle condizioni e prescrizioni di cui all'Allegato tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

2. dando atto che per il presente provvedimento è stata compilata la check-list di cui al regolamento sul sistema dei controlli interni, ed inoltre il presente atto:

- è classificato a rischio alto dall'art. 5 del PTPCT;
- rispetta gli obblighi e gli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;
- rispetta il termine di conclusione del procedimento.

Il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma on line Inlinea e il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa CAMBREX PROFARMACO MILANO SRL e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

Comune di Paullo (MI);

Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;

Amiacque srl;

Consorzio Bonifiche Muzza Bassa Lodigiana

oltre che, per i controlli, ad A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza.

Contro il presente atto potrà essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 gg. dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso Straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla suddetta notifica.

per IL DIRETTORE DEL SETTORE  
RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE  
Avv. Patrizia Trapani

IL DIRETTORE DELL'AREA AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO  
dott. Emilio De Vita  
(ai sensi dell'art. 49 del Testo Unificato del Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi))

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Irene Denaro

Responsabile dell'istruttoria: Ing. Valeria Amodio

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All. A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01210014404324

€1,00: 01210014361468

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.</b>
Sede Legale	<b>Via Curiel n. 34 - Paullo (MI)</b>
Sede Operativa	<b>Via Curiel 34 Paullo (MI)</b>
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005</b>
Codice e attività IPPC	<i>4.5 fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi</i>
	<i>5.2 b) smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti per i rifiuti pericolosi con una capacità superiore a 10 Mg al giorno</i>
Varianti richieste	/

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
A 1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO .....	4
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo .....</i>	<i>4</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....</i>	<i>5</i>
A 2. STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL' AIA .....	6
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO .....</b>	<b>9</b>
B.1 PRODUZIONI .....	9
B.2 MATERIE PRIME.....	10
<b>CONSUMI ENERGETICI.....</b>	<b>14</b>
B.4 CICLI PRODUTTIVI .....	15
B.5 GESTIONE RIFIUTI IN INGRESSO (ATTIVITA' IPPC N° 2) .....	17
<b>C. QUADRO AMBIENTALE.....</b>	<b>19</b>
C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO .....	19
<i>C1.1. Sistema di monitoraggio .....</i>	<i>23</i>
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO .....	24
<i>C 2.1 Scarichi idrici e sistemi di contenimento .....</i>	<i>24</i>
<i>C.2.2 Ricircolo delle acque di raffreddamento .....</i>	<i>27</i>
<i>C 2.3 Gestione delle acque .....</i>	<i>27</i>
<i>C 2.4 Modifiche impiantistiche.....</i>	<i>28</i>
C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO .....	28
C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO .....	29
C.5 PRODUZIONE RIFIUTI .....	30
<i>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art.183, comma 1, lettera bb, del D.Lgs.152/06 e s.m.i.) .....</i>	<i>30</i>
<i>C.5.2 Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (artt.208 D.Lgs.152/09) .....</i>	<i>32</i>
C.6 BONIFICHE.....	32
C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE.....	33
<b>D. QUADRO INTEGRATO.....</b>	<b>34</b>
D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD.....	34
D.2 CRITICITÀ RISCONTRATE .....	73
D.3 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL' INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE.....	73
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO.....</b>	<b>74</b>
E.1 ARIA .....	74
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>74</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>78</i>
<i>E.1.3a Emissioni di COV.....</i>	<i>81</i>
<i>E.1.3b Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) .....</i>	<i>82</i>
<i>E.1.3c Impianti termici/Produzione di energia .....</i>	<i>84</i>
<i>E.1.3d Contenimento della polverosità .....</i>	<i>84</i>
<i>E.1.3e Impianti di contenimento.....</i>	<i>84</i>
<i>E.1.3e Criteri di manutenzione.....</i>	<i>85</i>

<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i> .....	86
<i>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive</i> .....	86
<i>E. 1.6 Serbatoi</i> .....	86
E.2 ACQUA.....	87
<i>E.2.1 Valori limite di emissione</i> .....	87
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	90
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i> .....	90
<i>E.2.4 Criteri di manutenzione</i> .....	91
<i>E.2.5 Prescrizioni generali</i> .....	91
E.3 RUMORE .....	92
<i>E.3.1 Valori limite</i> .....	92
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	92
<i>E.3.4 Prescrizioni generali</i> .....	92
E.4 SUOLO .....	94
<i>E. 4.1 Serbatoi</i> .....	94
<i>E.4.2 Prescrizioni in materia di emissioni al suolo</i> .....	94
E.5 RIFIUTI.....	96
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	96
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</i> .....	96
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i> .....	96
<i>E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate</i> .....	97
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI .....	98
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	98
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI.....	99
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	99
E.10 INTERVENTI SULL' AREA ALLA CESSAZIONE DELL' ATTIVITÀ .....	99
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL' INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE .....	99
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO .....</b>	<b>101</b>
F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO .....	101
F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING .....	101
F.3. PARAMETRI DA MONITORARE.....	101
<i>F.3.1. Impiego di sostanze</i> .....	101
<i>F.3.2. Risorsa idrica</i> .....	102
<i>F.3.4 Aria</i> .....	104
<i>F.3.5 Acqua</i> .....	106
<i>F.3.5.1 Monitoraggio del CIS recettore</i> .....	107
<i>F.3.6 Rumore</i> .....	107
<i>F.3.7 Rifiuti</i> .....	107

## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE**

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

#### **A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo**

I dati identificativi dello Stabilimento Cambrex Profarmaco Milano Srl (CPM nel seguito) di Paullo (MI) risultano invariati rispetto a quanto precedentemente autorizzato con Decreto AIA n° 9740 del 07/09/2007 e successivamente rinnovata con Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 11085/2016 del 07/12/2016.

L'industria chimica Profarmaco ha iniziato la sua attività nel 1946 a Milano, città in cui ancora oggi si trovano la Direzione Generale, la Sede legale, gli Uffici amministrativi e la Direzione commerciale. Trasferitasi definitivamente da Milano a Paullo nel 1964, attualmente insiste su di un'area di circa 75.700 m<sup>2</sup> di cui 43.700 m<sup>2</sup> ca. occupati da fabbricati ed impianti fissi e 30.000 ca. m<sup>2</sup> pavimentati.

Dall'origine e fino al 31 dicembre 1989 la sua ragione sociale era: Industria Chimica Profarmaco S.p.A..

Dal 1 Gennaio 1990, in seguito all'acquisizione da parte della Nobel Industries Svedese, ha cambiato ragione sociale in Profarmaco Nobel S.r.l..

A partire dal 1 giugno 1995 la Profarmaco è stata acquistata dalla società americana Cambrex, assumendo conseguentemente la ragione sociale di Profarmaco S.r.l..

Dal 2000 la società assume il nome di Cambrex Profarmaco S.r.l..

Dal 01/10/2002 la società assume il nome di Cambrex Profarmaco Milano S.r.l., denominazione che mantiene attualmente.

Nel corso del 2015 sono stati trasferiti a Paullo anche la Direzione Generale, la Sede legale, gli Uffici amministrativi e la Direzione commerciale (a seguito della riqualificazione area ex Mink).

Nel 2020 il gruppo Cambrex è stato acquisito da parte di un Fondo Investimento internazionale. Cambrex Profarmaco Milano Srl ha mantenuto la sua specificità come Business Unit produttrice di principi attivi farmaceutici, senza variazioni nelle attività, processi, e struttura organizzativa interna.

La CPM è un'azienda farmaceutica di sintesi all'interno della quale vengono prodotti intermedi di sintesi e prodotti chimici farmaceutici di base attraverso reazioni chimiche di sintesi organica.

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

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

<b>N. ordine attività IPPC</b>	<b>Codice IPPC</b>	<b>Attività IPPC</b>	<b>Capacità produttiva di progetto</b>
<b>1</b>	<b>4.5</b>	Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi	<b>1.000 t/a</b>
<b>2</b>	<b>5.2 b)</b>	Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti per i rifiuti pericolosi con una capacità superiore a 10 Mg al giorno	<b>1.650 Kg/h</b>
<b>N. ordine attività non IPPC</b>	<b>Codice ISTAT</b>	<b>Attività NON IPPC</b>	
<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella A2.

**Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento**

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
59.300**	14.500	32.000	30.000	1964	2013-2015	<i>Non prevista</i>

(\*) 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

\*\* dati corretti a seguito di superficie venduta ad altro operatore e altra parte ceduta ad Amministrazione Comunale per costruzione tangenzialina di Paullo. Inoltre come da visura catastale, a verde 12.800 m<sup>2</sup>.

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

Lo Stabilimento, e di conseguenza l'attività produttiva oggetto di autorizzazione, è situato nel Comune di Paullo (MI) in Via Curiel, 34. Nel raggio di 5 km i comuni confinanti interessati sono:

- Zelo Buon Persico: centro abitato con circa 5000 persone; 3 sono i complessi scolastici e 2 le chiese.
- Settala: rientrano nella zona interessata la frazione Caleppio, con la zona industriale; il centro abitato ha come unico luogo pubblico una chiesa.
- Tribiano: oltre la zona industriale di questo comune, a circa 3 km, è situato il centro, con circa 1300 abitanti, 2 scuole e 1 chiesa.

Lo stabilimento confina a Nord con il Canale Muzza ed insiste su un'area che è attraversata da alcune Rogge che prelevano acqua per irrigazione dal Canale Muzza.

L'ospedale più vicino allo stabilimento si trova a Melegnano a circa 10 km, mentre l'aeroporto di Milano Linate dista circa 15 km da Paullo. Attualmente risulta presente l'esistenza di un vincolo (rif. L.R.12/2005) paesaggistico dovuto alla presenza di una limitata porzione (circa 10000 mq) del Parco Agricolo SUD Milano in area interna allo stabilimento.

L'insediamento produttivo è collocato esternamente e in adiacenza al Parco regionale Agricolo Sud Milano

Sulla base dell'ultimo Piano di Governo del Territorio adottato dal Comune di Paullo (adottato con *Delibera C.C. n°1 del 25/01/2011 e modificato con variante del 30/11/2016 adottato con deliberazione di C.C. n.25 e variante parziale del 24/11/2021*) l'area circostante lo stabilimento presenta due diverse connotazioni; a nord sono presenti aree agricole di rilevanza paesistica mentre a sud e a est è presente un tessuto urbano consolidato ad uso prevalentemente residenziale.

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

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
	Area protetta Parco Agricolo Sud	Confinante
	Paesaggistico	50
	Geologico	5

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

La tabelle seguenti riassumono lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame:

**Tabella A4a – Stato autorizzativo sostituito dall'AIA**

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
AIA	D.lgs. 152/06 e s.m.i.	Provincia di Milano	AIA n° 9740	07/09/2007	07/09/2012	1-2		SI
AIA	D.lgs. 152/06 e s.m.i.	Provincia di Milano	Riesame dell'AIA R.G. 11085/2016	06/12/2016	06/12/2026	1-2		SI

**Tabella A4b – Stato autorizzativo non sostituito dall'AIA**

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
RIR (Sistema gestione sicurezza)	D.Lgs. 105/2015	CTR	-	--	--	1-2	Ultimo aggior. 05/2021	NO
GAS Tossici	R.D. 147/27	ATS	2/2021/GT	02.03.2021	02.03.2026	1		NO
Pozzi	Regolamento Regionale (Lombardia) 24 marzo 2006, n. 2	Città Metropolitana di Milano	R.G. 1521/2022	23/02/2022	23/02/2032	1-2	--	NO

Si riporta sinteticamente, nella tabella che segue, lo stato di valutazione generale delle certificazioni e dichiarazioni presentate:

TEMATICA	SITUAZIONE DITTA ANNO-2022
Certificazione ISO / EMAS	La Ditta NON è attualmente in possesso di certificazione UNI EN ISO 14001 o EMAS. E' tuttavia in possesso di certificazione UNI ISO 45001:2018 in scadenza 25/05/2023 (certificato n. 28395)
Dichiarazione E-PRTR	L'azienda dichiara di essere soggetta alla dichiarazione E-PRTR per la matrice rifiuti in quanto trasferisce fuori sito più di 2 t/anno di rifiuti pericolosi La Ditta, secondo le scadenze normative, ha proceduto alla trasmissione della Dichiarazione per l'anno 2021.
RIR	La Ditta dichiara di essere soggetta ai dettami del <b>D.Lgs. 105/2015</b> (superamento soglia superiore per la categoria Sostanze Cancerogene – All. I, parte 2, D.Lgs. 105/2015) e di aver inviato agli Enti competenti la Notifica ex art. 13 del D.Lgs. 105/2015 in data 12/01/2022
Procedure di bonifica di siti contaminati	La Ditta dichiara che dal rilascio del precedente riesame dell'autorizzazione del 2016 non sono insorte procedure di cui al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06, relativo alle bonifiche dei siti contaminati.
Certificato prevenzione incendi	La Ditta dichiara di aver richiesto formalmente il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi in data 23 gennaio 2013 anche alla luce della classificazione ai sensi del D.lgs. 105/2015. Il 31/01/2016 la Ditta ha presentato al Comando VVF di Milano, la SCIA di Prevenzione Incendi corredata dalla documentazione certificativa, prevista e concordato per il "rilascio del CPI". In data 07/10/2019 è stata effettuata la "visita tecnica-sopralluogo" da parte del Comando di

TEMATICA	SITUAZIONE DITTA ANNO-2022
	Milano, che ha verbalizzato con esito positivo la stessa visita tecnica con riferimento esplicito alle Attività di Prevenzione Incendi ed alla SCIA presentata (il Verbale attesta che nel fascicolo di prevenzioni incendi del Comando risulta presente la SCIA di Stabilimento citata con richiesta di rilascio del certificato di prevenzione incendi). Lo stesso Verbale specifica inoltre che l'iter si concluderà al termine della prossima istruttoria valutazione del Rapporto di Sicurezza in quanto trattasi di azienda a rischio di incidente rilevante (rinnovo RDS previsto ed effettuato a maggio 2021). Ad oggi la Ditta è ancora in attesa del CPI.
Registri manutenzione	Gli interventi di manutenzione e controllo dei "punti critici" vengono annotati dalla Ditta in appositi sistemi informatici di registrazione e archiviazione secondo quanto previsto da SGS interno.
Eventi accidentali / superamento dei limiti	La Ditta dichiara che dal rilascio della precedente autorizzazione non si sono verificati eventi accidentali, incidenti.
Formazione del personale	La Ditta dichiara che a tutti i dipendenti sono state consegnate le procedure in materia ambientale, con informazione dello scopo e del contenuto delle stesse.
Amianto	La ditta presenta, in limitate residuali aree di stabilimento, coperture in cemento amianto. La Ditta come esplicitato nel paragrafo D.3 ha predisposto un piano di rimozione in linea con PRAL Regionale.
PCB	La Ditta dichiara che all'interno dello stabilimento non sono presenti apparecchi contenenti PCB.

Le modifiche non sostanziali apportate al lay-out dello stabilimento, rispetto a quanto autorizzato con Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 11085/2016 del 07/12/2016, sono relative a:

- Reparto R8: presentata il 24/05/2016 (adeguamento di un reparto, ex fabbricato SG24, precedentemente dedicato alla finitura e confezionamento dei prodotti finiti, a reparto produttivo -reparto R8- per la produzione di lotti di piccole dimensioni (kilolabo)
- Reparto R9 : presentata il 22/11/2019 (attivazione nuovo impianto per idrogenazione) - CIP AIA06329Q
- Installazione di biofiltri: presentata il 22/11/2019 (Installazione di n°4 biofiltri per la captazione ed il trattamento delle emissioni provenienti dalle vasche dei reflui a servizio all'impianto di trattamento) - CIP AIA06329Q

Attualmente in corso di approvazione sono le seguenti:

- Aumento volume acque di raffreddamento avviate allo scarico in corso idrico superficiale (Muzzetta) denominato S1
- Installazione nuovo serbatoio di azoto (attivazione emissione di emergenza)
- Revamping reparto R4
- Ampliamento Laboratorio R&D (attivazione emissione "scarsamente rilevante" ai sensi del Art. 272 c.1 D.Lgs. 152/06 non soggetta ad obbligo di monitoraggio)
- Installazione di una nuova turbina a vapore per la produzione di energia elettrica attraverso il salto entalpico del vapore acque già prodotto nello Stabilimento.

#### **VALUTAZIONE DI CONFORMITA' all'art. 275 del D.lgs 152/2006 e s.m.i.**

L'Azienda Cambrex Profarmaco Milano Srl è soggetta ai dettami dell'art. 275 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. in materia di gestione di solventi, per l'esercizio dell'attività di produzione di principi attivi farmaceutici così come individuata dal punto 7 della parte II dell'allegato III alla parte V del succitato decreto.

Coerentemente con le migliorie previste nel decreto A.I.A. n° 9740 del 07/09/2007 successivamente riesaminata con Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 11085/2016 del 07/12/2016, l'Azienda è costantemente impegnata nella progressiva riduzione, compatibilmente con l'evoluzione tecnica dei processi di produzione, dei quantitativi di

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

solventi clorurati, in un'ottica di diminuzione dei quantitativi di sostanze pericolose utilizzate e contestuale riduzione dei rischi in ambiente di lavoro.

In sede d'istruttoria AIA è stata applicata e valutata la relazione tecnica di conformità predisposta dall'azienda così come previsto dal comma 3 dell'art. 275 del D.lgs 152/2006.

## **B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO**

### **B.1 Produzioni**

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è riportata nel prospetto della Tabella A2 e risulta invariata rispetto a quanto precedentemente autorizzato.

Nello Stabilimento si producono principi attivi per l'industria farmaceutica attraverso reazioni chimiche di sintesi organica; la richiesta di questi prodotti può variare notevolmente, sia in termini qualitativi che quantitativi.

Il ciclo produttivo comprende generalmente i seguenti passaggi: preparazione di intermedi chimici isolati nella maggior parte dei casi in forma solida mediante centrifugazione, essiccamento sotto vuoto e a temperature comprese tra 60 e 90°C in essiccatori di varie tipologie, macinazione setacciatura o micronizzazione dei prodotti finiti, confezionamento e spedizione.

Le principali categorie di prodotti finiti commercializzati da CPM sono:

- tranquillanti,
- diuretici,
- antinfiammatori,
- vasodilatatori,
- broncodilatatori,
- antidepressivi,
- beta bloccanti.
  
- ipoglicemizzanti
- lassativi
- antiepilettici
- antibiotici non betalattamici
- antitrombotici

La CPM come azienda produttrice di principi attivi farmaceutici, opera in conformità con le normative di settore, in particolare è soggetta all'osservanza delle Norme di Buona Fabbricazione valide per il mercato nord-americano e per il mercato europeo e alle norme armonizzate applicabili<sup>1</sup>.

Lo Stabilimento è costituito dai seguenti principali reparti:

- un reparto Kilolabo / Miniplant, dove vengono studiati i nuovi processi e perfezionati quelli esistenti,
- sei reparti di sintesi (di cui due dedicati alle idrogenazioni),
- un reparto di essiccamento
- due reparti di finitura
- un reparto di confezionamento e spedizione

Ai reparti sono asserviti depositi costituiti da serbatoi atmosferici e magazzini per fusti di materie prime, intermedi e prodotti finiti.

L'impianto per quanto riguarda l'attività IPPC n°1 lavora 5 giorni alla settimana su tre turni mentre per quanto riguarda l'attività n° 2 lavora a ciclo continuo.

---

<sup>1</sup> - Guidance for industry Q7 – Good manufacturing Practice for Active Pharmaceutical Ingredients  
- Eudralex Volume 4 Part II : Basic Requirements for Active Substances used as Starting Materials (1 September 2014)

\* La capacità di progetto è stata calcolata su n. 220 giorni all'anno

\*\* La capacità di progetto è stata calcolata su n. 330 giorni all'anno

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

**Tabella B1 – Capacità produttiva**

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2021)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Farmaci	1.000	4,55*	320	1,45*
2	Incenerimento rifiuti pericolosi	13.068	39,60**	8.276,96	25,08**

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2021 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

## B.2 Materie prime

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

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

MATERIE PRIME							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* [t/t]	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1	Acidi	<b>GHS 05</b>	Liquido	6.8	Fusti, serbatoi	Area dedicata	-
2	Basi	<b>GHS 05</b>	Solido	15.7	Fusti	Area dedicata	-
3	Solventi	<b>GHS 07</b>	Liquido	14.7	Fusti, serbatoi	Area dedicata	-
4	Reagenti	<b>GHS 07</b>	Vari	7.7	Fusti, cisterne	Area dedicata	-
MATERIE PRIME AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* [t/t]	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
5	Varie	<b>GHS 07</b> <b>GHS 06</b>	vari	17.2	Fusti, cisterne	Area dedicata	-

\* riferita al quantitativo in tonnellate di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi del triennio 2019- 2021

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui al art. 275 del D.lgs 152/2006 vengono specificate nella tabella seguente:

Complesso IPPC: Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime attività art.275 D.lgs 152/2006- anno 2021

-	Tipologia materia prima	Residuo secco %	% COV*	Frase H							Quantità annua reale (kg/anno)		
				H351	H350	H340	H350i	H360F	H360D	H341	Secco	COV	C
1	Acido acetico	0	100								0	196.113	
1	Acetile cloruro	0	100								0	6.307	
1	Acetone	0	100								0	1.005.518	
1	Acido fenico	0	100							X	0	18.475	
1	Acido formico	0	100								0	6.097	
1	Acetato di metile	0	100								0	5.794	
1	Acetato di etile	0	100								0	175.910	
1	Acetato di isopropile	0	100								0	28.532	
1	Acetonitrile	0	100								0	15.835	
1	Alc.butilico 3° pur.	0	100								0	4.787	
1	Alcool etilico	0	100								0	561.033	
1	Alcool isobutilico	0	100								0	46.876	
1	Anidride acetica	0	100								0	54.277	
1	Alcool n-butilico	0	100								0	245	
1	Bromobenzene	0	100								0	0	
1	Cloruro di mesile	0	100								0	2.000	
1	Cloruro metilene	0	100	X							0	363.560	
1	Cloroformio	0	100	X							0	313.873	
1	DEC.SOL.65%acqua	0	65							X	0	26.378	
1	DMC SOL65%acqua	0	65							X	0	5.990	
1	Dimetilformamide	0	100							X	0	31.531	
1	Dimetilsolfossido	0	100								0	6.615	
1	Epicloridrina	0	100		X						0	1.492	
1	Glicole dietilenico	0	100								0	12.420	
1	Isopropilamina	0	100								0	4.560	
1	Isopropanolo	0	100								0	108.551	
1	Isopropilmagnesio cloruro	0	100	X							0	0	
1	Cloroformiato di metile	0	100								0	784	
1	Metiletilchetone	0	100								0	74.832	
1	Metilisobutilchetone	0	100									134.682	
1	Metanolo	0	100								0	1.235.501	
1	Monometilamina sol.40%	0	100								0	1.780	
1	2-metil-tetraidrofurano											0	
1	N.eptano											0	
1	Ortoclorofenolo	0	100								0	9.000	
1	Piridina pura	0	100								0	9.194	
1	Terbutilamina	0	100								0	7.695	
1	Alcool amilico terziario											227	
1	Toluene	0	100								0	1.070.189	
1	Trietilamina anidra	0	100								0	16.192	

-	Tipologia materia prima	Residuo secco %	% COV*	Frase H						Quantità annua reale (kg/anno)			
				H351	H350	H340	H350i	H360F	H360D	H341	Secco	COV	C
1	Ortoformiato di etile	0	100								0	19.620	
1	Oxalyl cloruro	0	100									0	
<b>TOTALE</b>												<b>5.582.465</b>	

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

Dal complesso di attività che si svolgono derivano le seguenti tipologie di acque reflue:

Acque reflue domestiche: derivanti dai servizi igienici e dalla mensa, queste acque sono recapitate alla fognatura comunale in prossimità di tre punti di scarico (uno in Via Fermi, Via Curiel e in via Milano);

Acque meteoriche: le acque derivanti dal dilavamento delle coperture e in strade e piazzali nei quali non è prevedibile alcuno sversamento (aree break per esempio) sono inviate in parte in fognatura e in parte in corso d'acqua superficiale. Le altre acque di dilavamento di strade e piazzali sono invece recapitate all'impianto di depurazione aziendale e quindi smaltite in pubblica fognatura unitamente alle acque di processo. Tale modalità di convogliamento è rimasta inalterata anche a seguito della realizzazione dei nuovi uffici- lato EST rispetto ingresso (vedi par. C.2.4);

Acque di processo: Le acque di processo dello stabilimento derivano principalmente da:

- Utilizzo diretto nelle lavorazioni (preparazione di soluzioni, lavaggio impianti, separazioni di fase, ecc.),
- Impianti di depurazione effluenti gassosi (scrubbers)
- Raccolta acque meteoriche e/o di lavaggio strade/piazzali nelle aree potenzialmente contaminate

Acque reflue industriali:

- Sezione finale di depurazione dei fumi provenienti dall'impianto di incenerimento rifiuti liquidi.
- Acque di raffreddamento indiretto

Permangono le due tipologie di scarichi reflui come evidenziato. Nello specifico:

1. Scarico in corso d'acqua superficiale, nella roggia Muzzetta, dove confluiscono le acque di raffreddamento indirette le acque di dilavamento dei piazzali e le acque reflue da secondo stadio di abbattimento ad umido dei fumi provenienti dall'incenerimento, dopo passaggio sui carboni attivi;
2. Scarico in pubblica fognatura, dove vengono recapitate l'altra parte derivante dal processo di trattamento dei reflui. (scarico consortile)

L'approvvigionamento idrico avviene tramite acquedotto (per esigenze domestiche) e tramite due pozzi (per esigenze produttive). Le modalità di approvvigionamento non risultano variate rispetto al momento della loro costituzione e i consumi prelevati negli ultimi anni sono riportati nel prospetto seguente:

#### Consumi idrici

I consumi idrici annui dell'impianto (Anni 2019 – 2020 - 2021) sono sintetizzati nella tabella seguente:

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Fonte	Prelievo annuo	Acque industriali			Usi domestici [m <sup>3</sup> ]
		Processo [m <sup>3</sup> ]	Raffreddamento [m <sup>3</sup> ]	Totale	
<b>Pozzo 1</b>					

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

	2019	53.560	281.188	334.748	/
	2020	48.778	256.086	304.864	/
	2021	88.456	464.396	552.852	/
<b>Pozzo 2</b>					
	2019	338.567	1.777.474	2.116.041	/
	2020	392.765	2.062.173	2.454.968	/
	2021	384.565	2.018.964	2.403.529	/
<b>Acquedotto</b>					
	2019		/		15.917
	2020		/		21.873
	2021		/		20.937

Il bilancio idrico aziendale è costruito sulla scorta di dati misurati, di stime e di calcoli.

In particolare sono presenti contatori per il prelievo (acquedotto, pozzo 1, pozzo 2) e su alcuni consumi (acqua destinata alla demineralizzazione prelevata esclusivamente dal pozzo 2, acqua destinata al raffreddamento del forno e acque destinate al bacino 516 (acque in uscita dal trattamento biologico).

Anche su alcuni scarichi sono presenti misuratori: scarico acque di raffreddamento e dilavamento in Roggia Muzzetta (S1), scarico al collettore consortile (S2).

La Società dichiara che i consumi di acqua purificata e acque di raffreddamento possono variare a seconda delle campagne produttive.

**Produzione di energia**

A seguito del ricevimento del Rapporto finale sull'attività ispettiva del 23/11/2012, relativa ai controlli effettuati da ARPA Lombardia sull'AIA n°9740 del 7/9/2007 rilasciata allo Stabilimento, nel quale si indicava la sostituzione del combustibile "olio combustibile BTZ" con altro combustibile a minore impatto ambientale", la Cambrex ha deciso di dare rapida attuazione alla soluzione delle criticità ambientali rilevate in sede di istruttoria, passando da "olio combustibile BTZ" a "gas metano" dal febbraio 2013. La ditta ha totalmente dismesso ed interamente sostituito l'olio combustibile BTZ con il gas metano, anche per le fasi di avviamento e mantenimento delle temperature di esercizio.

**Tabella H.1. - Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia**

Sigla unità	Attività IPPC	Costruttore	Tipo di macchina	Tipo di generatore	Tipo di impiego	Fluido termovettore	Temperature camera di combustione (deg)	Rendimento %
E1	2	Cambrex (anno 1991)	Inceneritore	GV	Prod. Vapore	Vapore	> 1100	77*
			bruciatore pilota e bruciatore di sostentamento termo combustore					
E2	2	Bono	caldaia di produzione vapore BONO	GV	Prod. Vapore	Vapore		80*
E3	2	Bono	caldaia di produzione vapore BONO	GV	Prod. Vapore	Vapore		82*

(\*) dati stimati

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

**Tabella H.2. - Produzione**

Attività IPPC	Impianto	Combustibile				Energia termica	
		Tipologia Combustibile	Quantità annua	Tipo di macchina	U.M.	Potenza impianto [kW]	Energia termica [kWh/anno]
2	E1	Rifiuti industriali	8.739	Inceneritore	t/anno	4500	24.480.000 (*)
2	E1	Gas Metano	832.822	bruciatore pilota e bruciatore di sostentamento termo combustore	m <sup>3</sup> /anno		
1	E2	Gas Metano	418.214	caldaia di produzione vapore BONO	m <sup>3</sup> /anno	6000	3.060.000
1	E3	Gas Metano	122.400	caldaia di produzione vapore BONO	m <sup>3</sup> /anno	2250	918.000

(\*) Quota parte prodotta dai reflui industriali e calcolata su PC stimato

**Tabella H.3. - Emissioni gas serra (CO<sub>2</sub>) Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti**

Tipologia Combustibile	Quantità annua	U.M.	PCI	Fattore emissione	Emissioni complessive t CO <sub>2</sub>
Rifiuti industriali	<b>8.739</b>	t/anno	<b>11.200 (KJ/kg)*</b>	70	43.614
Gas metano	<b>832.822</b>	Nm <sup>3</sup> /anno	<b>50.000 [KJ/Nm<sup>3</sup>]</b>	55,91	2.316
Gas metano	<b>418.214</b>	Nm <sup>3</sup> /anno	<b>50.000 [KJ/Nm<sup>3</sup>]</b>	55,91	1.163
Gas metano	<b>122.400</b>	Nm <sup>3</sup> /anno	<b>50.000 [KJ/Nm<sup>3</sup>]</b>	55,91	340

(\*)stimato

**Consumi energetici**

L'energia termica necessaria al fabbisogno produttivo dell'impianto è fornita da:

- N° 2 caldaie alimentate con metano per la produzione di vapore
- N° 1 caldaia per la produzione di vapore (caldaia a recupero dei fumi prodotti dall'inceneritore).

Il valore calcolato sul 2021 si attesta su valori prossimi ai 19.000.000 kWh.

I consumi specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono difficilmente stimabili per una azienda farmaceutica a causa della estrema variabilità delle produzioni in essere.

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

**Tabella B4 – Consumi energetici specifici (rif. Anno 2021)**

Prodotto (t/a)	Termica [Tep/t]	Elettrica [Tep/t]	Totale [Tep/t]
320	16,17	10,22	26,39

## **B.4 Cicli produttivi**

### ATTIVITA' IPPC N° 1

L'insediamento produttivo della Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. (CPM) è dedicato alla produzione di principi attivi ad uso farmaceutico, attraverso reazioni chimiche di sintesi organica.

Si possono identificare i seguenti macro-settori:

- Produzione
- Stoccaggi/magazzini
- Uffici/Laboratori
- Officina meccanica
- Reparto ecologia
- Servizi ausiliari (portineria, infermeria, mensa ecc)

La CPM come produttrice di principi attivi farmaceutici, deve operare in conformità con le normative di settore, in particolare è soggetta all'osservanza delle Norme di Buona Fabbricazione valide per il mercato Nord-Americano e per il mercato Europeo e alle norme armonizzabili applicabili.

Il ciclo produttivo comprende passaggi legati alla produzione di intermedi chimici isolati (prevalentemente in forma solida), centrifugazione, essiccazione sotto vuoto a temperature di 60-90 °C, macinazione, setacciatura e micronizzazione del prodotto finito, oltre alle normali attività di confezionamento e magazzinaggio.

Lo stabilimento CPM è costituito attualmente da 9 reparti produttivi dedicati alla sintesi e alle sue operazioni (compresi essiccamento e finitura prodotto).

Tutti i reparti produttivi sono dotati dei seguenti servizi: acqua di pozzo, salamoia a - 15°C, vapore a 130°C, aria, azoto, vuoto e aspirazione centralizzata. Ciascun reattore dispone di disco di rottura per lo scarico di eventuali sovrappressioni (derivanti da anomalie di processo o cause esterne), collegato a un sistema di convogliamento e raccolta denominato blow down.

All'interno dei reparti sono inoltre presenti varie apparecchiature di servizio fisse o mobili quali ad esempio serbatoi carrellati di capacità compresa tra 2 e 5 m<sup>3</sup> per acque madri, pompe, filtri, misuratori di portata, sistemi di sollevamento eccetera. Tali apparecchiature sono tutte rigorosamente AD-PE (ed in parte ATEX).

L'acqua deionizzata usata per la produzione di vapore e per le sintesi di intermedi e prodotti finiti viene prodotta nella stazione di demineralizzazione a scambio ionico denominata SG-20. L'impianto è in grado di trattare 20 m<sup>3</sup>/h di acqua di pozzo.

L'impianto di produzione di acqua purificata per i reparti sintesi è presso la stazione di demineralizzazione ed è costituito da una filtrazione e può distribuire circa 10 m<sup>3</sup>/h. L'impianto per la produzione di acqua purificata per il reparto R7 è in un locale al secondo piano del reparto 5 ed è costituito da un sistema ad osmosi inversa in grado di trattare 6 m<sup>3</sup>/h.

Tre centrali frigorifere provviste di compressori in ciclo di ammoniaca sono installate per il raffreddamento della salamoia (acqua e cloruro di calcio) a -15/-20°C, mantenuta in circolazione chiusa. La sala frigo n° 3 è stata realizzata a servizio del reparto R7, oggetto della comunicazione di modifica non sostanziale del 29/07/2009.

- Sala frigo 1: alimenta i reattori dei reparti R1/2/3/4/6, ha una vasca di accumulo di circa 12000 l di salamoia (il fabbisogno massimo corrisponde a circa 8000 l);
- Sala frigo 2: alimenta i reattori del reparto R5, ha una vasca di accumulo di circa 25000 l (il fabbisogno massimo corrisponde a circa 5000 l).
- Sala frigo 3: monofluido (miscela di acqua/glicole monopropilenico food-grade 50% vol/vol in pressione a 2.5bar) per la termoregolazione delle apparecchiature presenti nel reparto R7.
- Oggetto di una delle modifiche recentemente presentate riguarda il revamping del reparto R4 nel quale verrà installato un sistema di raffreddamento monofluido a servizio dei nuovi reattori. L'impianto sarà costituito da un impianto di regolazione automatica utilizzando glicole con un sistema in grado di ottimizzare le performance di qualità e di sicurezza.



### Reazione

Nei processi produttivi vengono impiegate attività sia in sequenza che in parallelo a seconda delle esigenze produttive. Tali processi reattivi possono essere esotermici, endotermici o senza apprezzabili variazioni di temperatura. Risulta pertanto molto importante il controllo della temperatura che è conseguita mediante circolo di fluidi idonei nelle “camicie” dei reattori.

### Separazione delle fasi

La massa di reazione ottenuta a seguito di una o più reazioni viene separata nelle sue componenti riconducibili a:

- **Fasi immiscibili:** separazione ottenuta per differenza di densità di due fasi (generalmente una organica e una acquosa) in cui in una vi sia il prodotto desiderato
- **Liquido/solido:** separazione ottenuta mediante operazione di filtrazione e/o centrifugazione

### Cristallizzazione e purificazione

Una volta ottenuto il prodotto “grezzo” questo deve raggiungere il più alto livello di purezza possibile. Tale risultato viene ottenuto riportando in fase liquida (mediante dissoluzione in opportuni solventi) il prodotto, riportandolo poi nuovamente in fase solida (Cristallizzazione) con un più elevato grado di purezza.

### Essiccamento e finitura

L’operazione di essiccamento è volta all’eliminazione, mediante l’impiego di filtri essiccatori o essiccatori (letto fluido o sotto vuoto), delle tracce di solvente nel prodotto ultimo. Tale prodotto una volta ultimato vien sottoposto al processo di finitura che mediante operazioni di macinazione, micronizzazione, vagliatura e miscelazione viene portato alla granulometria desiderata.

## **B.5 Gestione Rifiuti in ingresso (ATTIVITA’ IPPC N° 2)**

Nell’ambito dei processi svolti presso lo stabilimento CPM viene inoltre condotta attività di termodistruzione dei propri reflui (prodotti dalle attività di sintesi e come rifiuto non più riutilizzabile nei processi) in inceneritore. L’inceneritore operando ad una temperatura di uscita della camera di post-combustione costantemente sopra i 1100 °C è idoneo al trattamento di reflui contenenti composti organici alogenati in quantità superiore al’1%.

*Tabella B5 – Caratteristiche rifiuti in ingresso al ciclo produttivo*

CER*	Operazioni autorizzate	Quantità massima di stoccaggio autorizzata [m <sup>3</sup> ]	Capacità autorizzata di trattamento annuo [Kg/h]	Stato fisico	Quantità specifica * [t/t]	Modalità di stoccaggio
07.05.04*	D15/D10	250	1.650	Liquido	25,9	Serbatoio

\* riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell’anno 2021

Le parti principali che compongono il suddetto impianto sono elencate di seguito.

- **Combustione:** composta da una camera primaria, dove i reflui vengono iniettati a 1.000 °C circa e subiscono la prima termossidazione, ed una camera secondaria o post-combustore, strutturata in modo tale da assicurare una permanenza dei fumi al suo interno di oltre 2 secondi. Al termine del postcombustore, i prodotti della combustione devono avere una temperatura superiore ai 1.100 °C ed un eccesso di ossigeno superiore al 6%.
- **Recupero energetico:** al post-combustore è allacciata una caldaia recupero calore (3.000.000 circa di Kcal/h), per la produzione di vapore.
- **Trattamento fumi:** il lavaggio dei fumi avviene prima in due scrubber ad acqua e soda, il primo in ferro con rivestimento in refrattario, il secondo in acciaio inox 316 con profili Venturi all’interno, seguiti da due torre di lavaggio/raffreddamento ad acqua, una a riempimento con anelli raschig, l’altra composta sia da sezioni Venturi che da altri anelli raschig. Per evitare il trascinarsi di liquidi/solidi nei fumi l’impianto è dotato di due cicloni e di uno sbrinatorio.

- Sezione filtrante: l'impianto è equipaggiato di un tappeto rotativo ad avanzamento automatico, in funzione di ulteriore presidio per la rimozione del particolato presente nei fumi, e di un filtro a carboni attivi, per la rimozione di eventuali microinquinanti residui.

Tra i progetti di cui alle modifiche non sostanziali riportate in sezione A2 del presente documento è prevista l'installazione di una turbina che sfrutta il salto entalpico del vapore per la produzione di energia elettrica.

La quantità di rifiuti incenerita è potenzialmente pari a circa 14.500 ton/anno con una media giornaliera di ton 32 per i giorni di esercizio dell'impianto di termodistruzione. In funzione delle esigenze produttive è comunque possibile ottimizzare i periodi di attività dell'impianto di incenerimento, entro i limiti della portata massima oraria autorizzata.

I reflui liquidi ad elevato carico inquinante, selezionati immediatamente a valle delle lavorazioni da cui sono generati, vengono convogliati tramite tubazioni nel serbatoio SL7 da cui per troppo pieno passano in SL8 e con la stessa modalità in SL9. Il gruppo serbatoi è identificato come SG30 (capacità utile 150 m<sup>3</sup>). Da qui i reflui vengono inviati al gruppo serbatoi SG30A, SL3, SL4 (capacità utile 100 m<sup>3</sup>) per l'ultima omogeneizzazione prima dell'incenerimento.

La temperatura all'uscita della camera di post-combustione è costantemente sopra i 1100 °C ottenendo pertanto ai disposti del D.lgs. 152/2006 Art. 237-octies (già D.lgs. 133/05 art 8 c3.4) relativamente alla presenza di sostanze alogenate nei reflui da incenerire. L'argomento è approfondito al punto D2.

## **C. QUADRO AMBIENTALE**

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

L'emissione principale è costituita dal forno per l'incenerimento dei rifiuti liquidi industriali provenienti dai cicli produttivi di stabilimento. Al forno sono convogliati anche i reflui gassosi provenienti dalle altre attività che, dopo essere trattati localmente in prossimità dei reparti produttivi in appositi sistemi di abbattimento (torri di lavaggio a soda) vengono convogliati appunto al forno come aria comburente. Il forno è in attività continua e viene fermato esclusivamente durante gli ordinari periodi di manutenzione (nei mesi di agosto e nel periodo natalizio).

Tale forno è dedicato allo smaltimento di rifiuti industriali liquidi costituiti dalle acque contenenti solventi organici e residui derivanti dalle lavorazioni. Il forno lavora alla temperatura di 1100÷1200 °C e con una potenzialità nominale di incenerimento pari a 1.650 kg/h di liquami.

Il forno è costituito essenzialmente da due sezioni di combustione:

- Camera di combustione (primaria): funzionante alla temperatura di 1000 °C tramite un bruciatore modulare a gas metano per mantenere la temperatura di fiamma;
- Post-combustore (secondario): operante alla temperatura > di 1100 °C mediante l'utilizzo di un bruciatore ausiliario, anch'esso funzionante a gas metano, per sostenere la temperatura di termodistruzione.

I gas prodotti dopo aver attraversato la sezione di recupero termico vengono addizionati di ammoniaca in soluzione per l'abbattimento degli ossidi di azoto (NOx) prodotti durante la combustione. In seguito, i fumi vengono raffreddati ulteriormente e lavati in sistemi scrubber ad umido mediante lavaggi con acqua/soda per la riduzione degli inquinanti acidi e trattati fisicamente per l'abbattimento delle polveri e delle nebbie mediante passaggio in cicloni, filtri e passaggio su filtri a carbone attivo.

Gli impianti di abbattimento connessi ai reparti sono adeguati alle necessità richieste dalle produzioni effettuate. Infatti, tutti gli sfiati di processo subiscono una serie di trattamenti, prima di essere immessi in circolo verso l'impianto di incenerimento, di cui si riporta un elenco:

- sistema di lavaggio specifico subito a valle dell'apparecchiatura;
- torri di abbattimento di reparto;
- sistema di lavaggio finale dei fumi di combustione.

Questa soluzione permette quindi di evitare la dispersione di emissioni localizzate, sottoponendo ciascun inquinante a processi di abbattimento specifici.

Oltre alla emissione associata al forno (emissione E1), sono presenti altre due emissioni, associate alle due caldaie per la produzione di vapore.

Tutti gli scarichi di emergenza dei reparti sono convogliati a blow-down dedicati; analogamente lo sono anche gli scarichi delle PSV del circuito dell'ammoniaca i cui blow-down sono parzialmente riempiti di acqua per il suo assorbimento.

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paullo (MI)**

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

**Tabella C1 - Emissioni in atmosfera**

Attività IPPC e non IPPC	Emissione	Provenienza		Durata	Temp.	Inquinanti monitorati			Sistemi di abbattimento	Altezza camino [m]	Sezione camino [m <sup>2</sup> ]	
		Sigla	Descrizione									
1, 2	E1	n.a.	Aria proveniente da tutti i reparti	24 h	60°C**	HCl,	HF,	NH <sub>3</sub> ,	Adsorbitore a carboni attivi Abbattimento a umido scrubber a torre Pannello filtrante	35	0,28	
						CO,	NO <sub>x</sub> ,	SO <sub>x</sub> ,				
						CO <sub>2</sub> ,	COT,	PTS,				
		n.a.	Incenerimento acque e rifiuti di processo	24 h	60°C**	Cd,	Tl,	Hg,				
						Sb,	As,	Pb,				
						Cr,	Co,	Mn,				
						Ni,	Va,					
				PCDD,	PCDF,	IPA,						
1	E2	GV3	Caldaia	24 h	130°C***	NO <sub>x</sub> ;	SO <sub>2</sub> (*)	PTS(*)	CO	Nessuno	34	0,17
1	E3	GV9	Caldaia	24 h	130°C***	NO <sub>x</sub> ;	SO <sub>2</sub> (*)	PTS(*)	CO	Nessuno	34	0,38

(\*) Con il passaggio a metano i valori di SO<sub>2</sub> e PTS sono da considerarsi presenti in tracce

(\*\*) Temperatura media

(\*\*\*) Temperatura fumi caldaia a metà altezza camino

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico (Art. 272 comma 1 e parte I, allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06 e smi)

**Tabella C2 - Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti**

Attività IPPC e non IPPC	Emissione	Provenienza
1	Sfiati ricambi d'aria	Tutti i reparti
	E4	Banco di saldatura per manutenzione interna come da DGR 8213/2009
	E5	Gruppo elettrogeno da 430 kW, di cui all' Art, 272.1 del D.lvo 152/06 e smi
	E6	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (*)
	E7	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (*)
	E8/a, E8/b, E8/c, E8/d	Emissione da biofiltri copertura vasche impianto trattamento acque
	E9	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (**)

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

	E10	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (**)
	E11	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (**)

(\*) Nelle attività di laboratorio, possono essere utilizzate sostanze CMR. In ragione delle quantità limitate utilizzate e delle misure di abbattimento installate, risulta non rilevabile la presenza delle stesse alle emissioni. Tale condizione è oggetto di verifica periodica da parte del Gestore secondo quanto indicato dalla Circolare esplicativa della Regione Lombardia del 28/1/2010 (nota 3 par.1) riguardante le "attività con emissioni in atmosfera scarsamente rilevanti".

(\*\*) Le seguenti attività di laboratorio non sono associate all'utilizzo di sostanze CMR

La quantificazione delle emissioni diffuse e/o fuggitive, al fine di verificarne la conformità con i valori limite, viene eseguita mediante la redazione del piano di gestione dei solventi annuale che l'azienda deve effettuare come attività soggetta ai sensi dell'art. 275 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. in conformità ai dettami dell'allegato III alla parte V del succitato decreto.

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

**Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

Specifiche tecniche	Emissione			
	E1		E2	E3
Portata max di progetto (aria: Nm <sup>3</sup> /h)	12.000			
Tipologia del sistema di abbattimento	Carboni attivi Scrubber a umido Pannello filtrante		Nessuno	Nessuno
Inquinanti abbattuti	HCl,	HF,	NH <sub>3</sub> ,	NO <sub>x</sub> , CO  SO <sub>2</sub> (*) PTS (*)  SO <sub>2</sub> (*) PTS (*)
	CO,	NO <sub>x</sub> ,	SO <sub>x</sub> ,	
	CO <sub>2</sub> ,	COT,	PTS,	
	Cd,	Tl,	Hg,	
	Sb,	As,	Pb,	
	Cr,	Co,	Mn,	
	Ni,	Va,		
	PCDD,	PCDF,	IPA	
Rendimento medio garantito (%)	99 %		- %	- %
Rifiuti prodotti dal sistema	[kg/g] [t/anno]	1196 kg/g 395 t/anno	-	-
Ricircolo effluente idrico	-		-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	-		-	-
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	-		-	-
Gruppo di continuità (combustibile)	Gasolio		-	-
Sistema di riserva	-		-	-
Treatmento acque e/o fanghi di risulta	-		no	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	Secondo SGS		Secondo SGS	Secondo SGS

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

Manutenzione straordinaria (ore/anno)	Secondo SGS	Secondo SGS	Secondo SGS
Sistema di Monitoraggio in continuo	X		
Sistema di Controllo della combustione	X	X	X

*(\*)Con il passaggio a metano i valori di SO<sub>2</sub> e PTS sono da considerarsi presenti in tracce*

### **C1.1. Sistema di monitoraggio**

L'emissione E1 risulta presidiata dal sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME).

Gli attuali analizzatori sono del tipo estrattivo, ovvero dotato di sonda di campionamento e linea di trasferimento a caldo operante a 180°C per evitare i fenomeni di condensa. La misura del Carbonio organico avviene sulla medesima linea di trasferimento del campione. I misuratori di portata e polveri sono invece del tipo in situ e quindi montate direttamente a camino.

Il sistema di acquisizione ed elaborazione dati è formato da una centralina di acquisizione di segnali elettrici e digitali provenienti dagli analizzatori. Tali dati vengono inviati al software che ne valida il valore e ne archivia il dato per la strutturazione delle medie secondo i dettami del D.lgs. 152/2006 (ex D.lgs. 133/2005), della d.d.u.o. n° 1024 del 30/01/2004: *“Criteri e procedure per la gestione degli SME per impianti di incenerimento rifiuti”* e della D.d.s. 27 Aprile 2010 – n.4343 *“Misure tecniche per l’installazione e la gestione dei Sistemi di Monitoraggio in continuo alle emissioni (SME)”*.

Le due caldaie, i cui fumi sono convogliati alle emissioni E2 ed E3, sono provvisti di un sistema BMS (burner management system) al fine di consentire la regolazione sulla base dei valori di O<sub>2</sub> e CO rilevati al camino. Annualmente vengono determinati i parametri della combustione e il rispetto dei limiti all'emissione, mediante controllo analitico di laboratori accreditati esterni.

#### **Emissioni derivanti dall'utilizzo di solventi**

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni dell'allegato III, alla parte V, al D.Lgs 152/2006 e s.m.i. nell'anno 2021, emerge la conformità con i valori limite di emissione negli scarichi gassosi e con i valori limite di emissione diffusa indicati nell'allegato III alla parte V del suddetto decreto e verifica di conformità con i valori limite di emissione totale individuati.

L'Azienda, che utilizza un quantitativo di solvente superiore a 50 t/a rientra tra le attività di cui al punto 20 (fabbricazione di prodotti farmaceutici con consumo di solvente > 50 t/anno) della Tab. 1, Parte III, Allegato III, Parte V, del d.lgs. 152/06 e pertanto la ditta è soggetta al rispetto dei seguenti limiti alle emissioni:

N.	Attività	Soglia di consumo solventi (t/anno)	Limiti per le emissioni		
			Convogliate (mgC/Nmc)	Diffuse (sull'input di solvente)	Valore limite emissione totale annua
20	fabbricazione di prodotti farmaceutici con consumo di solvente > 50 t/anno	> 50	150	15 %	15 %

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

### C.2.1 Scarichi idrici e sistemi di contenimento

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

Tabella C4- Emissioni idriche

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata (solo per gli scarichi continui) mc/h	Ricettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	Mesi / anno			
S1	N: 5029560 E: 1530379	Processo (seconda sezione abbattimento inceneritore) Raffreddamento Meteoriche	24	7	12	285,0	Roggia Muzzetta	/
S2	N: 5029687 E: 1530715	Processo (reparti produttivi e prima sezione abbattimento inceneritore) Meteoriche	24	7	12	62,0	Depuratore consortile AMIACQUE di Settala	Depuratore Aziendale (chimico-fisico e biologico)
S3	n.d	Meteoriche (acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali provenienti da nuovi uffici e mensa)	n.d	n.d	n.d	n.d	Roggia Muzzetta	Disoleatore

Dal complesso di attività che si svolgono derivano pertanto le seguenti tipologie di acque reflue:

Acque reflue domestiche: derivanti dai servizi igienici e dalla mensa, queste acque sono recapitate alla fognatura comunale in prossimità di tre punti di scarico (uno in Via Fermi, Via Curiel e in via Milano);

Acque meteoriche: le acque derivanti dal dilavamento delle coperture e in strade e piazzali nei quali non è prevedibile alcuno sversamento (aree break per esempio) sono inviate in parte in fognatura e in parte in corso d'acqua superficiale. Le altre acque di dilavamento di strade e piazzali sono invece recapitate all'impianto di depurazione aziendale e quindi smaltite in pubblica fognatura unitamente alle acque di processo. Tale modalità di convogliamento è rimasta inalterata anche a seguito della realizzazione dei nuovi uffici- lato EST rispetto ingresso;

Acque di processo: Le acque di processo dello stabilimento derivano principalmente da:

- Utilizzo diretto nelle lavorazioni (preparazione di soluzioni, lavaggio impianti, separazioni di fase, ecc.),
- Impianti di depurazione effluenti gassosi (scrubbers)
- Raccolta acque meteoriche e/o di lavaggio strade/piazzali nelle aree potenzialmente contaminate

Acque reflue industriali:

- Sezione finale di depurazione dei fumi provenienti dall'impianto di incenerimento rifiuti liquidi.
- Acque di raffreddamento indiretto

A seconda del carico inquinante, le acque reflue derivanti dai processi produttivi subiscono due trattamenti diversi:

- Trattamento di termo-combustione (incenerimento)
- Trattamento chimico-fisico e biologico

Nel 2011 si è conclusa una significativa revisione del sistema di selezione delle acque di processo da inviare all'impianto di depurazione chimico-fisico biologico. Sulla base del carico (COD) è stata implementata una suddivisione tra acque reflue ad alto contenuto organico, per le quali sono stati predisposti dei serbatoi dedicati che ne consentono la raccolta differenziata, e le acque reflue a basso carico organico che invece continuano ad essere inviate tramite il tradizionale sistema fognario interno di reparto.

Dopo questa selezione effettuata nella fase di produzione delle acque di processo, i due flussi vengono convogliati alla sezione dell'impianto di trattamento chimico-fisico.

Successivamente, nel febbraio 2011, venivano evidenziate da ARPA, durante l'attività ispettiva AIA IPPC, delle criticità in relazione al sistema di convogliamento e depurazione delle acque reflue.

In particolare, fu messa in luce una non opportuna commistione delle acque di processo derivanti dall'inceneritore, non soggette a trattamento separato, con le acque di processo derivanti dal trattamento biologico di stabilimento. In seguito a queste osservazioni la ditta ha presentato agli Enti in data 03/05/2012 il documento "Relazione progettuale inerente a modifiche impianto depurazione reflui" con cui presentava una proposta progettuale al fine di risolvere e superare le criticità segnalate.

Successivamente Arpa Lombardia, per competenza, ha inviato (marzo 2014) un suo parere tecnico avente come oggetto "Valutazione tecnica relativa al progetto di trattamento reflui derivanti da processo di incenerimento", con alcune osservazioni sul grado di efficienza dell'abbattimento di alcuni inquinanti (NH<sub>4</sub> e COD).

Tali valutazioni, nonché alcune risultanze nelle prime fasi di sperimentazione pilota, hanno portato alla fine alla necessità, promossa dalla Ditta stessa, di una revisione e completa rivalutazione del progetto.

Accogliendo pertanto i rilievi e le osservazioni sollevate sul progetto preliminare presentato in data 3 maggio 2012, la ditta ha predisposto la realizzazione di un nuovo sistema impiantistico finalizzato alla gestione delle acque reflue di scarico del proprio stabilimento.

A tal proposito la Ditta ha quindi trasmesso in data 01/03/2016 (atti prot. n. 45837 del 01.03.2016) la comunicazione di modifica non sostanziale circa l'adeguamento dell'impianto di trattamento delle acque di scarico, comunicazione integrata con nota trasmessa in data 27/05/2016 (atti prot. n. 116894 del 27.05.2016). La Città metropolitana di Milano ha indetto in data 14.12.15 un Tavolo tecnico tra gli Enti competenti per la valutazione del suddetto progetto. Con nota del 02.08.2016 (prot. 175162) l'Ufficio d'Ambito ha trasmesso le proprie valutazioni che vengono ricomprese nel presente Allegato tecnico.

In sintesi, la nuova riorganizzazione della gestione dei reflui ha comportato la realizzazione della seguente situazione, ad oggi in essere:

1. Le acque provenienti dalla seconda sezione di abbattimento ad umido dell'inceneritore, dopo trattamento su carbone attivo vengono inviate al punto di scarico finale (già autorizzato) S1 in acque superficiali (roggia Muzzetta).
2. Le acque reflue di processo provenienti dai reparti produttivi e le acque provenienti dal primo stadio di abbattimento ad umido, dopo trattamento chimico fisico e biologico, vengono convogliate allo scarico (già autorizzato) S2 e da lì inviate al depuratore consortile Amiacque.

Le nuove linee progettuali adottate sono state in particolare le seguenti:

- A. **Acque reflue di processo da reparti:** Significativo incremento della capacità di polmonazione ed equalizzazione delle acque reflue di processo a monte dell'impianto di trattamento chimico fisico e biologico.
- B. **Acque reflue da 1° stadio di abbattimento ad umido (quench) dell'incenerimento:** Introduzione di nuovo trattamento chimico fisico delle acque provenienti dal primo stadio di abbattimento ad umido dell'inceneritore (quench).
- C. **Acque reflue da 2° stadio di abbattimento ad umido lavaggio provenienti dall'incenerimento:** Predisposizione di nuovo trattamento delle acque provenienti dall'inceneritore (raffreddamento fumi) su carbone attivo.

Di seguito si riporta lo schema a blocchi semplificato dell'impianto.

PROGETTO WWTP 2015 - SCHEMA DI PRINCIPIO

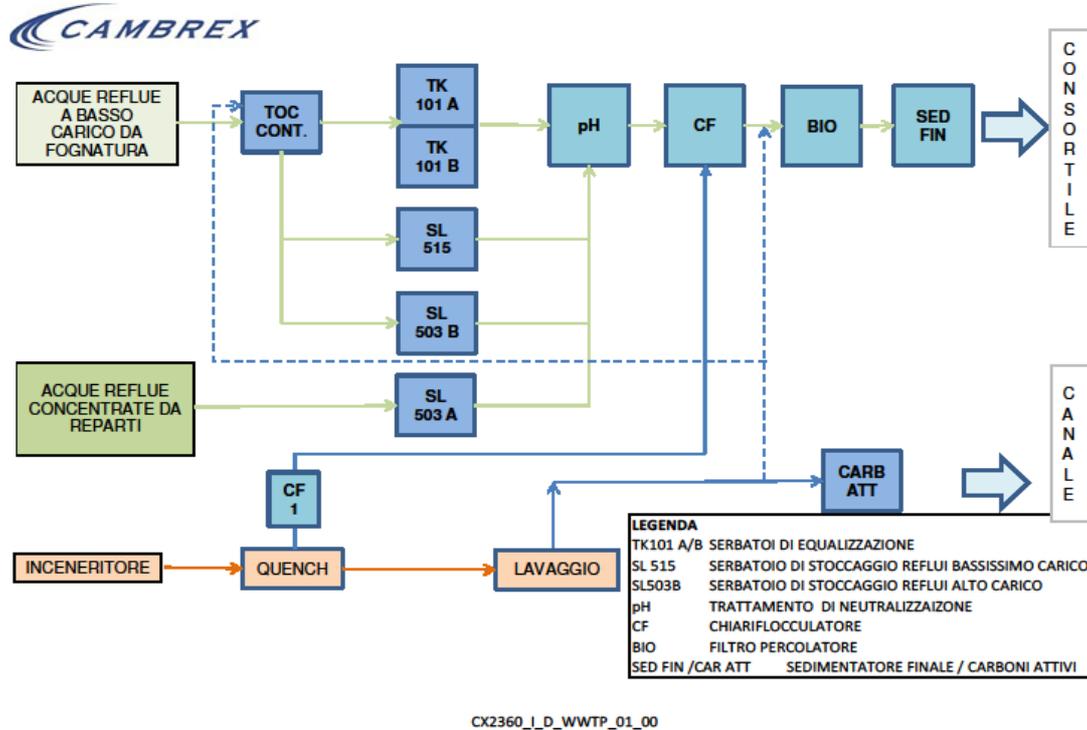


Figura C1 – Schema del processo di depurazione dopo modifiche

**A) Acque reflue di processo da reparti:**

E' stata incrementata la capacità di polmonazione ed equalizzazione, successivo trattamento sull'impianto esistente chimico fisico e biologico, scarico tramite condotta all'impianto di depurazione consortile Amiacque (punto di scarico finale S2). E in particolare:

**A.1) Raccolta separata delle acque di processo concentrate dai reparti.**

Sulla base del carico (COD) è organizzata e implementata una suddivisione tra:

- acque reflue ad alto contenuto organico, per le quali sono predisposti dei serbatoi dedicati che ne consentono la raccolta differenziata;
- acque reflue a basso carico organico inviate tramite il tradizionale sistema fognario interno di reparto.

Le acque ad alto carico organico scaricate dai reattori di processo sono avviate, attraverso linee dedicate, a serbatoi di stoccaggio specifici di reparto.

Trasferite poi al serbatoio SL 503 A di capacità 380 m3 (325 m3 utili); equipaggiato con un agitatore a multi pale, verticale, idoneo a garantire la miscelazione e l'equalizzazione. Da SL 503 A avviene il dosaggio all'impianto di trattamento biologico acque esistente garantendo il miglior controllo del carico organico.

### **A.2) Gestione differenziata delle acque a basso carico organico provenienti dalla rete fognaria.**

Attraverso l'attuale rete fognaria in arrivo dai reparti pervengono solo le acque di lavaggio e di processo a basso carico organico. Le acque provenienti dalla rete fognaria sono monitorate in continuo con misura del TOC e quindi sollevate ai nuovi serbatoi di stoccaggio ed avviate alternativamente:

- Normalmente a due nuovi serbatoi di stoccaggio cilindrici TK 101- A/B aventi capacità di 1.130 m<sup>3</sup> cadauno, alimentati in parallelo, ma sezionabili per funzionamento singolo;
- in caso di TOC basso alla vasca SL 515, di capacità complessiva pari a 1.950 m<sup>3</sup>;
- in caso di TOC elevato, al bacino SL 503 B di capacità 325 m<sup>3</sup>; equipaggiato con un agitatore a multi pale, verticale, idoneo a garantire la miscelazione ed equalizzazione.

Il volume complessivo a disposizione per la raccolta, omogeneizzazione ed equalizzazione preliminare delle acque reflue provenienti dai processi produttivi rete ammonta a circa 4.900 m<sup>3</sup>.

Questo sistema consente di alimentare efficacemente le fasi successive di trattamento chimico fisico e biologico.

### **B) Acque reflue da 1° stadio di abbattimento ad umido (quench) dell'incenerimento**

Le acque provenienti da quench presentano il rischio di presenza microinquinanti organici e inorganici in sospensione. Tali acque presentano anche un elevato contenuto salino. Tale flusso di processo è inviato alla vasca S33 (pre-equalizzazione) per subire i medesimi processi di depurazione delle acque a basso carico organico.

### **C) Acque reflue da 2° stadio di abbattimento ad umido lavaggio provenienti dall'incenerimento**

Le acque provenienti dal successivo lavaggio dei fumi (2° stadio) sono passate su un trattamento a carbone attivo per garantire la completa tutela del corpo idrico più sensibile (roggia Muzzetta). Una quota delle acque è può essere anche utilizzata allo scopo di garantire il corretto carico idraulico al trattamento su percolatore biologico delle acque provenienti dalla fognatura dei reparti. Tale accorgimento consente una più elevata efficienza complessiva del processo di depurazione biologica.

Con nota del 11/7/2016, prot. 18830, Amiacque, in relazione alla gestione delle acque meteoriche, considerata l'attività dell'azienda, ha ritenuto accettabile lo stato descrittivo circa le modalità di raccolta, trattamento e recapito sia delle acque meteoriche decadenti dalle coperture che di quelle provenienti dal dilavamento delle superfici scolanti e pertanto non ha ritenuto necessario prescrivere all'azienda la presentazione di un progetto che preveda la separazione dalle acque di prima pioggia.

#### ***C.2.2 Ricircolo delle acque di raffreddamento***

L'acqua per uso industriale prelevata dai due pozzi viene convogliata in due reti:

**1° Rete:** Acqua per alimentare i servizi generali ed i reparti produttivi

**2° Rete:** Acqua per il servizio antincendio, con collegamento agli idranti.

L'acqua utilizzata nei reparti per il raffreddamento degli impianti viene, dopo l'uso, raccolta in tre serbatoi ad eccezione di alcuni flussi minori provenienti da piccole utenze, che vengono inviate direttamente alla rete di scarico.

L'acqua ivi raccolta si miscela quindi nei collettori di distribuzione unitamente a quella proveniente dai pozzi. Il sistema di riciclo è funzionante nei giorni di attività dei reparti produttivi (220 gg/a medi) e pertanto la quantità di acqua riciclata in un anno è pari a circa 1.250.000 m<sup>3</sup>.

#### ***C 2.3 Gestione delle acque***

Relativamente alla gestione delle acque di processo, si veda il precedente paragrafo C.2.1 inerente la razionalizzazione delle acque scaricate, superando la criticità potenziale di commistione dei reflui a diverse concentrazioni, prima dello scarico finale.

AMIACQUE – Depuratore di Settala è l’ente gestore che riceve le acque reflue industriali di vari stabilimenti, si precisa che rispetto ai limiti stabiliti dalla parte III, Allegato V, Tabella III del D.Lgs 152/06 e s.m.i è stata richiesta deroga allo scarico per il parametro Cloruri (2000 mg/l) in data 27/05/2016 e ricevuto parere di competenza favorevole da parte di ATO datato 2/8/2016 n° prot. 11089.

#### **C 2.4 Modifiche impiantistiche**

La Ditta ha ultimato nel 2015 la realizzazione di nuova area uffici/mensa in corrispondenza dell’area denominata Ex Mink (oggetto di regolare bonifica con certificazione finale dell’amministrazione provinciale Raccolta generale n.9207/2012 Prot. N. 207333/2012 del 8/11/2012 -vedi punto C.2.4). L’area è destinata esclusivamente a uso uffici e servizi accessori quali mensa aziendale e ha una superficie di circa 4.700 mq. Di questi circa 1.700 costituiscono superficie scolante.

Tutte le aree non sono in alcun modo interessate da attività riconducibili ai cicli produttivi di stabilimento né al deposito/stoccaggio di rifiuti.

Al nuovo scarico (S3) in corso idrico superficiale (roggia Muzzetta) sono convogliate esclusivamente le acque meteoriche dilavanti i piazzali e le acque meteoriche dilavanti le coperture del nuovo edificio (acque dei pluviali). Le acque reflue civili (dei servizi igienici e della mensa) sono invece convogliate alla fognatura comunale.

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

Le emissioni sonore della ditta Cambrex Profarmaco Milano Srl, sono imputabili alle normali attività dei macchinari dedicati alle operazioni di sintesi, oltre agli impianti tecnologici dedicati all’incenerimento e depurazione delle acque.

Sulla base della zonizzazione acustica adottata dal Comune di Paullo (Delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 30.09.2011), la superficie dello stabilimento risulta classificata come area di Classe V – aree prevalentemente industriali - mentre una fascia esterna (di ampiezza pari a circa 10-20 metri) risulta classificata come area di classe IV – aree ad intensa attività umana.

Pertanto sulla base di quanto emerso la tabella di riferimento per il rispetto dei limiti di emissione/immissione e di qualità a cui tendere, per impianti definiti a ciclo continuo secondo i dettami dell’art. 2 del DPCM 11.12.1996, risultano essere quelli della seguente tabella.

**Tabella B** – valori limite di emissione (Leq dBA) (l.447/95 – DPCM 14.11.1997)

CLASSE DI ZONIZZAZIONE (CC. N°27 del 30.09.2011)	Limite DIURNO (06.00-22.00)	Limite NOTTURNO (22.00-06.00)
I – Aree particolarmente protette	45	35
II – Aree prevalentemente residenziali	50	40
III – Aree di tipo misto	55	45
IV – Aree di intensa attività umana	60	50
<b>V – Aree prevalentemente industriali</b>	<b>65</b>	<b>55</b>
VI- Aree esclusivamente industriali	70	65

**Tabella B** – valori limite di immissione (Leq dBA) (l.447/95 – DPCM 14.11.1997)

CLASSE DI ZONIZZAZIONE (CC. N°27 del 30.09.2011)	Limite DIURNO (06.00-22.00)	Limite NOTTURNO (22.00-06.00)
I – Aree particolarmente protette	50	40
II – Aree prevalentemente residenziali	55	45
III – Aree di tipo misto	60	50
<b>IV – Aree di intensa attività umana</b>	<b>65</b>	<b>55</b>
V – Aree prevalentemente industriali	70	60
VI- Aree esclusivamente industriali	70	70

Lo stabilimento è collocato in *area prevalentemente industriale (classe V)* mentre la porzione territoriale dove risultano ubicati tutti i ricettori (contorno aziendale) è classificata come *Area di intensa attività umana (classe IV)*.

Nelle date 23 agosto 2012 ed 11 settembre 2012 la Cambrex ha provveduto ad aggiornare i rilevamenti fonometrici secondo la Legge 447/95, I valori rilevati di rumore hanno evidenziato il superamento dei valori limiti con criterio differenziale nei seguenti punti:

- Periodo diurno: Ricettori Ri2 ed Ri4;
- Periodo notturno: Ricettori Ri1, Ri2, Ri3, Ri4 ed Ri5 (condizione finestre aperte).

Il Piano di Risanamento Acustico con le attività di insonorizzazione previste, con relative date di attuazione, è stato inviato agli Enti in data 2 ottobre 2012. In data 30.07.2014 la ditta ha trasmesso una relazione comprensiva delle modifiche richieste.

ARPA con nota del 6.10.2014 di protocollo 131525 (atti prot. 205076 del 6.10.16) ha rilevato che le misure di verifica integrative chieste presso i recettori Ri3 e Ri4 sono state eseguite nella fascia oraria e per il tempo indicato. Fa presente che per le postazioni è stato scelto di utilizzare i punti di misura corrispondenti alla campagna di rilevazioni ante operam, pertanto le valutazioni espresse sul limite differenziale non si basano su misure eseguite all'interno delle abitazioni individuate come recettore Ri3 e Ri4. ARPA segnala che l'indagine svolta conferma il rispetto dei limiti acustici in vigore.

Inoltre, in merito al rumore prodotto dal transito dei mezzi pesanti in ingresso ed in uscita dall'insediamento, il Gestore ha attivato in data 15.12.2015 un nuovo servizio di tele prenotazione per la gestione dell'ingresso dei mezzi in stabilimento che esclude la sosta degli stessi in corrispondenza della Via Corea.

A seguito dell'avvio del reparto R9 e dell'installazione dei biofiltri per l'abbattimento delle emissioni odorigene provenienti dai serbatoi di stoccaggio dei reflui, nel gennaio 2020 è stata condotta una campagna di analisi dell'impatto acustico. Nell'ambito di tale campagna sono stati valutati i recettori potenzialmente influenzati dalle modifiche (Ri5 ed Ri6). L'esito non ha evidenziato alcuna variazione significativa rispetto alla precedente valutazione.

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

Per quanto riguarda la matrice suolo, non si segnalano modifiche tali da comprometterne la tutela. Risultano tuttora utilizzate le seguenti modalità sia gestionali che costruttive per evitare contaminazioni del suolo:

- I serbatoi di stoccaggio sono sistemati entro vasche di contenimento, come previsto dalle norme di legge.
- Il serbatoio contenente la cloridrina solforica è dotato di camicia esterna vuota.
- I contenitori in vetro atti a contenere sostanze chimiche sono protetti esternamente e dispongono di un recipiente per raccogliere il liquido in caso di perdita o rottura.
- Tutte le aree dello Stabilimento dove vengono utilizzati o movimentati prodotti chimici sono pavimentate e provviste di pozzetti convogliati in vasche dedicate o all'impianto di trattamento acque
- Ordinaria manutenzione di griglie e caditoie dei piazzali;
- Mantenimento in buono stato della pavimentazione esterna impermeabilizzata;
- Verifica delle condizioni delle vasche di contenimento dei serbatoi di stoccaggio materie prime e rifiuti.

## C.5 Produzione Rifiuti

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

Nella tabella sottostante si riporta un elenco, non esaustivo, dei rifiuti prodotti e relative operazioni connesse:

*Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti*

N. ordine attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	06.02.04*	Idrossido di sodio e di potassio	S	Fusti area dedicata	D15
1	07.05.01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	L	Fusti area dedicata	D15
1	07.05.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	L	Serbatoi area dedicata	R2
1	07.05.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	L	Serbatoi area dedicata	R2, D9, D10
1	07.05.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	S	Fusti area dedicata	D15
1	07.05.12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070511	S	Compattatore area dedicata	D1, D5
1	07.05.13	Rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	S	Fusti area dedicata	D15
1	07.05.14	Rifiuti solidi diversi da quelli di cui alla voce 07.05.13	S	Fusti area dedicata	R13, D15
1	08.01.21	residui di vernici o di sverniciatori	S	Fusti area dedicata	D15
1	08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	S	Fusti area dedicata	R13
1	13.01.10*	Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	L	Fusti area dedicata	R13
1	13.02.08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	L	Fusti area dedicata	R13
1	13.07.01*	Olio combustibile e carburante diesel	L	Fusti area dedicata	D15
1	15.01.01	Imballaggi in carta e cartone	S	Container area dedicata	R13
1	15.01.02	Imballaggi in plastica	S	Container area dedicata	R6, R13
1	15.01.03	Imballaggi in legno	S	Container area dedicata	R13
1	15.01.06	Imballaggi in materiali misti	S	Container area dedicata	R13
1	15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	S	Container area dedicata	R13, D14, D15
1	15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	S	Container area dedicata	D15
1	15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	S	Container area dedicata	R13
1	16.01.17	Metalli ferrosi	S	Container area dedicata	R13
1	16.02.11	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	S	Contentori in plastica area dedicata	R13
1	16.02.13	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti	S	Container	R13

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

<b>N. ordine attività IPPC e NON</b>	<b>C.E.R.</b>	<b>Descrizione Rifiuti</b>	<b>Stato Fisico</b>	<b>Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito</b>	<b>Destino (R/D)</b>
		pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12		area dedicata	
1	16.02.14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quella di cui alle voci da 160209 a 160213	S	Container area dedicata	R13
1	16.03.03*	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	S	Fusti area dedicata	D15
1	16.03.04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16.03.03	S	Fusti area dedicata	R13, D15
1	16.03.05*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	S	Fusti area dedicata	D1, D15
1	16.05.06	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305	L	Fusti area dedicata	D15
1	16.06.01*	Batterie al piombo	S	Fusti area dedicata	R13
1	16.06.02*	Batterie al nichel-cadmio	S	Fusti area dedicata	R13
1	16.06.04	Batterie alcaline (tranne 16.06.03)	S	Fusti area dedicata	R13
1	16.08.01	Catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 160807)	S	Fusti area dedicata	R8
1	16.08.02*	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	S	Fusti area dedicata	R13
2	16.11.05*	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	S	Container area dedicata	D15
2	16.11.06	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05	S	Container area dedicata	D15
1	17.02.02	Vetro	S	Container area dedicata	R13
1	17.02.03	Plastica	S	Contentori Area dedicata	R13
1	17.02.04	Vetro, plastica, legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	S	Contentori Area dedicata	R13
1	17.03.02	Miscela bituminosa diverse da quelli di cui alla voce 170301	S	Container area dedicata	R13, D15
1	17.04.02	Alluminio	S	Cumuli area dedicata	R13
1	17.04.05	Ferro e acciaio	S	Container area dedicata	R4
1	17.04.11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	S	Fusti area dedicata	R13
1	17.05.03*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	S	Contentori Area dedicata	D15
1	17.05.04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	S	Contentori Area dedicata	D15
1	17.06.03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti a sostanze pericolose	S	Contentori Area dedicata	D15
1	17.08.02	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01	S	Contentori Area dedicata	D15

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

N. ordine attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	17.09.04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17.09.02 e 17.09.03	S	Cumuli area dedicata	R13
1	18.01.03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	S	Contenitori Area dedicata	R1
1	18.01.06*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	S	Fusti area dedicata	D15
1	19.01.10*	Carbone attivo esaurito impiegato per il trattamento dei fumi	S	Fusti area dedicata	R7
2	19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 190111	S	Fusti area dedicata	D15
1	19.08.13	fanghi contenenti sost. Peri. prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	S	Compattatore area dedicata	D1, D15
1	19.09.01	Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	S	Contenitori Area dedicata	D15
1	19.09.04	Carbone attivo esaurito	S	Contenitori Area dedicata	R13
1	19.09.05	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	S	Contenitori Area dedicata	R13
1	20.01.21	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	S	Fusti area dedicata	R13
1	20.03.07	Rifiuti ingombranti	S	Contenitori Area dedicata	R13

(\*) S = Solido, L= Liquido

I rifiuti industriali prodotti dalle varie attività di stabilimento vengono raccolti, stoccati in idonei contenitori e posti in aree appositamente dedicate e segnalate, in attesa del conferimento definitivo presso smaltitori/recuperatori autorizzati.

La movimentazione dei rifiuti prodotti dall'attività IPPC n° 1 sono prevalentemente acque madri contenenti solvente allo stato liquido, la cui movimentazione avviene a ciclo chiuso mediante l'utilizzo di pompe verso i serbatoi di stoccaggio definiti nell'attività IPPC n° 2.

Il conferimento dei rifiuti prodotti dall'attività non IPPC sono movimentati mediante l'ausilio di muletti verso le zone di stoccaggio in cassoni scarrabili.

#### **C.5.2 Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (artt.208 D.Lgs.152/06)**

Per i rifiuti prodotti dall'Azienda, destinati ad essere recuperati/smaltiti all'esterno presso soggetti terzi autorizzati, sia che si tratti di operazioni R13 che D15, l'operazione autorizzata deve essere definita ed inquadrata come stoccaggio autorizzato. (par. C 5.1)

#### **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è attualmente soggetto ad alcun procedimento di bonifica.

L'ultimo intervento di bonifica effettuato, avviato e portato a termine secondo quanto previsto dal D.lgs. 152/2006, è relativo all'area di stabilimento denominata "ex Mink": procedimento approvato con Autorizzazione Sindacale n°53 del 15/02/2012 (prot. n°0000755/12), e regolarmente concluso con certificazione di avvenuta bonifica ricevuto dalla Amministrazione Provinciale in data 8 Novembre 2012 Raccolta generale n. 9207/2012 Prot. N. 207333/2012 del 8/11/2012.

**C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore del complesso industriale dichiara che l'impianto è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 ex art. 13-15 (Soglia superiore).

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di produzione di intermedi e principi attivi farmaceutici (IPPC N° 4.5) e trattamento rifiuti (IPPC N° 5.2 b) con riferimento alle seguenti BAT e Linee Guida Nazionali:

- Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals (BREF– August 2006)
- Best available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management System in the Chemical sector (BREF – February 2003);
- Linee guida relativa ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC 5 - Gestione Rifiuti – Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi;
- Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 – Gestione rifiuti – Impianti di incenerimento;
- LG MTD Sistemi di monitoraggio – 8 giugno 2004.
- Bat Conclusion “Common waste-water and waste gas treatment/management systems in the chemical sector” (Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30/05/2016;
- Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) secondo la direttiva 2010/75/UE del parlamento europeo e del consiglio per l'incenerimento di rifiuti” verifica della conformità alla Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 novembre 2019.

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>1. BEST AVAILABLE TECHNIQUES FOR THE MANUFACTURE OF ORGANIC FINE CHEMICALS</b>		
<b>5.1.1 PREVENZIONE E RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI</b>		
<b>5.1.1.1 Integrazione di ambiente, salute e sicurezza considerazioni in processo di sviluppo</b>		
Sviluppo di nuovi processi che tengano conto delle seguenti indicazioni: a) Migliorare i processi di progettazione al fine di massimizzare l'integrazione delle materie prime impiegate nel prodotto finale b) utilizzare sostanze che possiedano poca o nessuna tossicità per la salute umana e l'ambiente. Le sostanze dovrebbero essere scelte in modo da ridurre al minimo il potenziale di incidenti, rilasci, esplosioni e incendi c) evitare l'uso di sostanze ausiliare come solventi, agenti separanti ecc.. d) ridurre al minimo il fabbisogno energetico in ragione degli impatti ambientali ed economici. Le reazioni a pressione e temperatura ambiente devono essere privilegiate. e) Utilizzo di materie prime e di tipo rinnovabile rispetto a quelle che impoveriscono ove ciò sia tecnicamente e economicamente sostenibile f) Evitare processi di derivatizzazione non necessari g) Non utilizzare reagenti in quantità superiore allo stechiometrico privilegiando quelli catalitici	Parzialmente APPLICATE	I processi Cambrex sono rivolti alla minore produzione di rifiuti possibile, all'utilizzo decrescente di sostanze molto pericolose (ove possibile tecnicamente e tecnologicamente) e diminuire la richiesta di fabbisogno energetico. Tali obiettivi sono tendenzialmente adottati e in via di implementazione continua.
<b>5.1.1.2 Sicurezza dei processi e prevenzione delle reazioni</b>		
“Safety assessment” per il controllo dei processi sulla base della combinazione di uno o più dei seguenti provvedimenti: A. Misure organizzative	APPLICATA	

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
B. Tecniche di controllo ingegneristico C. Terminazione delle reazioni (neutralizzazione, quenching) D. Raffreddamento di emergenza E. Manufatti resistenti alla pressione F. Sfiati		
Procedure finalizzate alle precauzioni e limitazioni del rischio durante le operazioni di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose	APPLICATA	
Formazione continua ed adeguata degli operatori che manipolano sostanze pericolose	APPLICATA	
<b>5.1.2 MINIMIZZAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI</b>		
<b>5.1.2.1 Configurazione dell'impianto</b>		
Progettare nuovi impianti in modo da minimizzare le emissioni adottando le tecniche seguenti: A. impiego di macchine di tipo chiuso e sigillate B. chiusura e ventilazione automatica dell'edificio di produzione C. utilizzo di gas inerte per impianti ove siano usati i VOC D. connessione dei reattori ad uno o più condensatori per il recupero dei solventi E. connessione dei condensatori a sistemi di recupero/abbattimento F. utilizzo di flussi a gravità anziché di pompe G. effettuare la segregazione e il trattamento selettivo dei flussi di acque reflue H. permette un elevato grado di automazione mediante l'applicazione di un moderno processo sistema di controllo al fine di garantire un funzionamento stabile ed efficiente	A. APPLICATA B. APPLICATA C. APPLICATA D. APPLICATA E. APPLICATA F. PARZ. APPLICATA G. APPLICATA H. PARZIALMENTE APPLICATA	Ogni nuovo processo introdotto in Cambrex persegue il massimo grado di automazione ed il ricorso a tecniche a ciclo chiuso con massimo recupero (o minima dispersione) di energia.
<b>5.1.2.2 Protezione del suolo dagli sversamenti</b>		
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	Sono stati realizzate negli anni le nuove pavimentazioni in R2, R4, R5, R8 ed M13
dispositivi per la tempestiva e sicura rilevazione di possibili perdite	APPLICATA	Gli impianti Cambrex sono sempre presidiati
contenitori di sufficiente capacità per evitare sversamenti e perdite di sostanze	APPLICATA	A partire dal settembre 2007 ogni nuovo serbatoio o vasca utilizzata in stabilimento per lo stoccaggio di sostanze pericolose e non, è stato dotato di bacino di contenimento. I serbatoi e relativi bacini, esistenti ed installati prima del 2007, sono stati eliminati e sostituiti o adeguati secondo le prescrizioni di sicurezza applicate per quelli di nuova installazione
Acqua per l'estinzione di eventuali incendi e di depositi delle acque superficiali contaminate ai fini del loro trattamento o smaltimento	APPLICATA	

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>Applicare le seguenti tecniche :</p> <p>A. realizzazione di carico e scarico solo in aree protette contro le perdite da sversamento</p> <p>B. la conservazione e la raccolta di materiali in attesa di smaltimento in aree definite e protette contro le perdite di dilavamento</p> <p>C. installare tutti i pozzetti della pompa o altre camere di impianti di trattamento di cui fuoriuscite potrebbero verificarsi con alti allarmi di livello di liquidi o regolarmente supervisione carter pompa da personale</p> <p>D. creazione di programmi per la verifica e il controllo serbatoi e tubazioni comprese le flange e valvole</p> <p>E. fornitura di apparecchiature di controllo fuoriuscita, quali barriere di contenimento e materiale assorbente idoneo</p> <p>F. testare e dimostrare l'integrità dei bund</p> <p>G. dotare i serbatoi con la sicurezza del troppo pieno.</p>	APPLICATA	
<b>5.1.2.3 Riduzione delle emissioni di COV</b>		
contenimento e isolamento delle fonti e chiusura di ogni apertura in modo da minimizzare le emissioni incontrollate	PARZIALMENTE APPLICATA	<u>Integralmente</u> applicata per nuove apparecchiature
Utilizzo di sistemi a circuito chiuso, inclusi i condensatori per il recupero dei solventi	APPLICATA	Vengono usati pressofiltri in luogo dei forni ad essiccamento statico
Mantenere confinate (chiuso) le apparecchiature durante il lavaggio con solventi	APPLICATA	
Utilizzo di sistemi con ricircolo dei vapori di processo quando i requisiti di purezza lo consentono	APPLICATA	Sempre prevista nell'ambito delle singole reazioni.
<b>5.1.2.4 MINIMIZZAZIONE DEI FLUSSI VOLUMETRICI DI GAS</b>		
Chiusura di ogni apertura non necessaria per evitare che l'aria venga risucchiata nel sistema di raccolta dei gas per le apparecchiature di processo	APPLICATA	
Chiusura ermetica di tutte le attrezzature di processo, in particolare dei serbatoi/reattori	APPLICATA	Sono condotte regolarmente prove tenuta a vuoto
Inertizzazione per 'shock' anziché continua	APPLICATA	
Minimizzazione dei flussi di gas dalle distillazioni ottimizzando la configurazione dei condensatori	PARZIALMENTE APPLICATA	Sono stati sostituiti nel 2016 n° 5 e colonne di sviluppo vapori e serbatoi di raccolta. Nel 2017 sono previsti altrettanti interventi.
<p>Modalità di inserimento nei serbatoi dei prodotti liquidi:</p> <p>A. 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</p> <p>B. 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.</p>	<p>A. PARZIALMENTE APPLICATA</p> <p>B. APPLICATA</p>	<p>Il carico avviene in apparecchi chiusi</p> <p>Prevista nei fogli di lavoro</p>
Minimizzazione dei picchi di concentrazione nei flussi emissivi	NON APPLICABILE	La molteplicità dei processi gestiti rende improbabile la possibilità di singoli picchi di emissione
<b>5.1.2.5 MINIMIZZAZIONE DEI VOLUMI DEI REFLUI DI PROCESSO (ACQUE MADRI)</b>		
Evitare la produzione di acque madri con elevato contenuto di sali	APPLICATA	

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Lavaggio in controcorrente dei prodotti	NON APPLICABILE	Per le dimensioni e lo scopo dei processi
Generazione del vuoto senza acqua (pompe a secco, pompe ad anello liquido, ecc.)	PARZIALMENTE APPLICATA	Nuovi gruppi da vuoto scelti sulla base di tecnologie a secco
Definizione di procedure per la determinazione precisa del punto di completamento delle reazioni chimiche	APPLICATA	Previste nei fogli di lavoro
Raffreddamento indiretto	APPLICATA	
Pre-risciacquo prima delle operazioni di pulizia e lavaggio delle apparecchiature per minimizzare la perdita di sostanze organiche nelle acque di lavaggio	APPLICATA	
<b>5.1.2.6 MINIMIZZAZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA</b>	APPLICATA	
<b>5.2.1 BILANCI DI MASSA E ANALISI DEI FLUSSI DI RIFIUTI</b>		
Bilanci di Massa per COV, TOC O COD, AOX O EOX, metalli pesanti, ecc.	APPLICATA	Vengono regolarmente effettuati bilanci di massa con cadenza annuale, solo per solventi organici
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	
Determinare i valori relativi ai seguenti parametri relativi ai flussi di acque reflue (vedi tab 5,1 su bref di settore, pg 381)	APPLICATA	
Controllare il profilo delle emissioni corrispondente alle modalità operative del processo produttivo	APPLICATA	Monitorate le emissioni in modo continuo
Monitorare le singole sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente nel caso queste siano rilasciate.	APPLICATA	Vengono controllate alla fonte e misurate nelle acque di scarico le sostanze significative pericolose per l'ambiente
Valutazione dei singoli flussi (volumi) di gas dalle apparecchiature di processo ai sistemi di abbattimento	APPLICATA	Applicata nella progettazione dei sistemi di abbattimento
<b>5.2.2 RIUTILIZZO DEI SOLVENTI</b>		
Riutilizzo dei solventi nel rispetto delle specifiche di purezza mediante: A. permettere l'utilizzo di solvente da lotti precedenti in lotti futuri sulla base dei requisiti di purezza B. la raccolta di solventi esausti per la on-site o off-site di depurazione e il riutilizzo C. la raccolta di solventi esausti per l'utilizzo in sito o fuori sito del potere calorifico	APPLICATA	
<b>5.2.3 TRATTAMENTO DEI RESIDUI GASSOSI</b>		
5.2.3.1 Tecniche di abbattimento/recupero dei COV per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.2 Tecniche di abbattimento/recupero dei NO <sub>x</sub> per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.3 Tecniche di abbattimento/recupero dell'HCl, Cl <sub>2</sub> , HBr, Br <sub>2</sub> per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.4 Tecniche di abbattimento/recupero dell' NH <sub>3</sub> per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
5.2.3.5 Tecniche di abbattimento/recupero dei SO <sub>x</sub> per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.6 Tecniche di abbattimento/recupero del Particolato per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.7 Tecniche di abbattimento/recupero dei Cianuri per il rispetto dei limiti alle emissioni	NON APPLICABILE	
<b>5.2.3 GESTIONE TRATTAMENTO DEI REFLUI ACQUOSI</b>		
<b>5.2.4.1 REFLUI ACQUOSI ASSOCIATI AL PRE-TRATTAMENTO E ALLA SEGREGAZIONE</b>		
Separazione e trattamento preliminare o smaltimento delle acque madri derivanti da alogenazioni e solfoclorurazioni	APPLICATA	Separazione e trattamento preliminare o smaltimento delle acque madri derivanti da 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	APPLICATA	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
Separazione e raccolta degli acidi esausti	NON PREVISTA	Separazione e raccolta degli acidi esausti
Separazione e trattamento preliminare o smaltimento delle acque madri derivanti da alogenazioni e solfoclorurazioni	APPLICATA	Separazione e trattamento preliminare o smaltimento delle acque madri derivanti da alogenazioni e solfoclorurazioni
<b>5.2.4.2 TRATTAMENTO DEI REFLUI ACQUOSI CONTENENTI CARICHI ORGANICI REFRAATTARI</b>		
Segregare e trattare preliminarmente i flussi di acque reflue contenenti carichi organici refrattari significativi in base ai parametri qui esposti - 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	PARZIALMENTE APPLICATA	L'acqua trattata dall'impianto biologico presenta un carico refrattario presumibilmente prossimo alle soglie indicate
Per i flussi di acque reflue segregati, si considera BAT raggiungere tassi complessivi di eliminazione del COD > 95%, abbinando il pretrattamento al trattamento biologico.	APPLICATA	Le acque che non possono essere trattate biologicamente sono inviate ad incenerimento
<b>5.2.4.3 RIMOZIONE DEI SOLVENTI DAI FLUSSI DI ACQUE REFLUE</b>		
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	
Recupero di solventi ai fini del loro utilizzo a scopi termici, quando il bilancio energetico evidenzia la possibilità di sostituire i combustibili naturali.	PARZIALMENTE APPLICATA	Recupero energetico presso l'impianto di incenerimento
<b>5.2.4.4 RIMOZIONE DEI COMPOSTI ALOGENATI</b>		
Eliminazione dei CHC dai flussi di acque reflue attraverso ad es. strippaggio, rettificazione o estrazione.	PARZIALMENTE APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Pretrattamento delle acque reflue contenenti carichi significativi di AOX (Vedi Tabella 5.6 pag. 390)	APPLICATA	I flussi con potenziale carico di organoalogenati subiscono pretrattamento quando necessario
<b>5.2.4.5 RIMOZIONE DEI METALLI PESANTI</b>		
Pretrattamento dei flussi di acque reflue contenenti significativi livelli di metalli pesanti o composti di metalli pesanti provenienti dai processi in cui questi sono appositamente usati	NON PREVISTA NON APPLICABILE	
<b>5.2.4.6 RIMOZIONE DEI CIANURI LIBERI</b>		
ricondizionare i flussi di reflui contenenti cianuri liberi, per sostituire le materie prime ove tecnicamente possibile	NON PREVISTA NON APPLICABILE	Utilizzo cianuri attualmente sospeso
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 PREVISTA NON APPLICABILE	
<b>5.2.4.7 TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE</b>		
Trattamento in impianto di trattamento biologico delle acque reflue, gli effluenti con un significativo carico organico quali quelli provenienti dai processi di produzione o le acque di risciacquo e lavaggio	APPLICATA	
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	APPLICATA	
raggiungere i livelli di emissione di legge	APPLICATA	
<b>5.2.4.8 MONITORAGGIO DEGLI EFFLUENTI TOTALI</b>		
monitorare regolarmente la totalità degli effluenti in entrata ed in uscita dall'impianto di trattamento biologico delle acque reflue	APPLICATA	
effettuare, a cadenza regolare, il monitoraggio biologico degli effluenti totali dopo il loro trattamento nell'apposito impianto biologico, qualora si utilizzino o producano, intenzionalmente o meno, sostanze potenzialmente tossiche per l'ambiente	NON PREVISTA	
Nel caso vi siano problemi di tossicità residua ricorrere al monitoraggio telematico della tossicità in parallelo alla misurazione telematica del TOC.	NON PREVISTA	

**Tabella 5.8 pag 392:** BAT relative alle emissioni provenienti dall'impianto di trattamento biologico delle acque reflue

Parametro	Medie annue*		Osservazioni
	Unità	Livello	
COD	mg/l	12 - 250	
P totale		0,2 - 1,5	Il valore superiore è associato alla produzione di composti prevalentemente fosforici
N inorganico		2 - 20	Il valore superiore è associato alla produzione di composti organici prevalentemente azotati o da processi, quali ad es. la fermentazione
AOX		0,1 - 1,7	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
Cu		0,007 - 0,1	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
Cr		0,004 - 0,05	
Ni		0,01 - 0,05	
Zn		- 0,1	

Parametro	Medie annue*		Osservazioni
Solidi sospesi		10 - 20	
LIDF	Fattore di diluizione	1 - 2	La tossicità è anche espressa in termini di tossicità per l'ambiente acquatico (livelli CE50 )
LIDD		2 - 4	
LIDA		1 - 8	
LIDL		3 - 16	
LIDEU		1,5	

\* I livelli si riferiscono agli effluenti dopo il trattamento biologico senza diluizione, ad es. senza il mescolamento con acque di raffreddamento

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>2. WASTE WATER AND WASTE GAS TREATMENT/MANAGEMENT SYSTEM IN THE CHEMICAL SECTOR</b>		
3.3.1.4 - Pompe da vuoto senza consumo di acqua	APPLICATA	Pompe a secco
3.3.1.5 - Operazioni di trattamento sfiati di processo senza consumo di acqua	NON APPLICATA	
3.3.2 – Equalizzazione dei flussi idrici	APPLICATA	Vasche e serbatoi vari
3.3.2 – Bacino di stoccaggio reflui derivanti da anomalie.	APPLICATA	Vasca di emergenza dedicata
3.3.4.1.2 - Sedimentazione solidi	APPLICATA	Vasca di decantazione e trattamento chimico-fisico
3.3.4.1.5 - Ultrafiltrazione	APPLICATA	Prevista modifica impianto nel 2014 con ricorso a membrane
3.3.4.1.6 - Disoleatore statico	NON APPLICATA	
3.3.4.2.12 - Distillazione	NON APPLICATA	
3.3.4.2.13 - Evaporazione	APPLICATA	Evaporazione a batch
3.3.4.2.14 - Stripping	NON APPLICATA	
3.3.4.15 – Incenerimento	APPLICATA	Forno di incenerimento
3.3.4.3.3 - Trattamento biologico aerobico	APPLICATA	Biofiltro e biodischi
3.3.4.3.5 - Impianto biologico di trattamento centralizzato	APPLICATA	Biofiltro e biodischi
3.3.4.4 - Controllo e stoccaggio acque anti-incendio	APPLICATA	Vasca di emergenza dedicata
3.4.1 - Disidratazione tramite filtro pressa	APPLICATA	Fanghi da depurazione biologica
3.5.1.2 - Condensazione	NON APPLICATA	
3.5.1.4 - Scrubber ad umido	APPLICATA	Scrubbers a umido a due stadi per ciascuna area produttiva

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
3.5.2.4 - Ossidazione termica	APPLICATA	Nella camera di combustione del forno inceneritore
3.5.3.1 - Separatori a gravità	NON APPLICATA	
3.5.3.3 - Elettrofiltro	NON APPLICATA	
3.3.5.3 - Filtri a coalescenza	NON APPLICATA	
3.5.3.8 - Filtri assoluti per aria	NON APPLICATA	
<b>3. LINEE GUIDA CATEGORIE IPPC: 5 GESTIONE RIFIUTI – IMPIANTI DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E BIOLOGICO DEI RIFIUTI LIQUIDI</b>		
D.2.1.4 – Ultrafiltrazione solidi sospesi da impianto biologico aerobico per trattamento dei solidi sospesi	NON APPLICATA	
D.2.1.5 – Separazione emulsioni oleose	NON APPLICATA	Non necessaria
D.2.2.10 – Distillazione e rettifica solventi organici da acque reflue	NON APPLICATA	
D.2.2.11 - Evaporazione	NON APPLICATA	Non necessaria
D.2.2.12 - Estrazione con solvente	NON APPLICATA	Non necessaria
D.3.1 - Trattamento aerobico	NON APPLICATA	
D.4.1 - Stoccaggio rifiuti liquidi	APPLICATA	Serbatoi dedicati
D.4.2 - Linea fanghi	APPLICATA	
D.4.3 - Linea depurazione gas esausti	APPLICATA	Scrubbers, filtri, filtri a carbone attivo
E.5.1.1 – Criteri generali e sistemi di monitoraggio	APPLICATA	Sistema di monitoraggio delle emissioni (SME)
<b>4. LINEE GUIDA CATEGORIE IPPC: 5 GESTIONE RIFIUTI – IMPIANTI DI INCENERIMENTO</b>		
D.2.6.4 – Forno a camera statica per liquidi con camera di post combustione	APPLICATA	
D.3.2.2 – Filtro elettrostatico per rimozione polveri	NON APPLICABILE	Sull'impianto di incenerimento non sono installati filtri elettrostatici per la rimozione della polvere
D.3.2.3 – Filtri a coalescenza per rimozione polveri	NON APPLICABILE	Sull'impianto di incenerimento non sono installati filtri a coalescenza per la rimozione della polvere
D.3.3 – Rimozione inquinanti ad umido	APPLICATA	Scrubber
D.4.2 – Recupero di energia	APPLICATA	Caldaia/generatore di vapore

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
E.2.9.2 - Riduzioni emissioni gas acidi ad umido	APPLICATA	Scrubber con soluzione di soda caustica
E.2.9.3.1 – Riduzione delle emissioni di ossidi di azoto (tecniche primarie)	APPLICATA	SNCR Iniezione di soluzione di ammoniacca o urea
F.1.1.1 – Analisi preliminari rifiuto	APPLICATA	Cloro organico
F.1.1.2 – Sistemi di stoccaggio	APPLICATA	Serbatoi dedicati
F.1.1.3 - Pretrattamento	NON APPLICABILE	I reflui inviati all'incenerimento non necessitano di alcun pretrattamento
F.1.1.4 – sistema di alimentazione	APPLICATA	Pompa ed iniettore con sistema di atomizzazione
F.1.3 – Recupero energetico	APPLICATA	Vedi punto D.4.2
F.1.4.1.1.1- Abbattimento polveri	APPLICATA	Scrubber + filtri
F.1.4.1.1.2 – Sistema riduzione gas acidi	APPLICATA	Vedi punto E.2.9.2
F.1.4.2 – Sistema di riduzione ossidi di azoto	APPLICATA	Vedi punto E.2.9.3.1
E 9.6 – Sistemi di supervisione e controllo	APPLICATA	Sistema di monitoraggio in continuo dei principali parametri di processo. Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ed acquisizione, registrazione e validazione dati (S.M.E.)
<b>5. LG MTD SISTEMI DI MONITORAGGIO</b>		
<b>Il sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME)</b>		
Assicurare nelle diverse fasi di vita dell'impianto un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali costituiti dalle emissioni, <b>sotto la responsabilità del gestore impianto.</b>	APPLICATA	
Integrare come strumenti SME: strutture, strumenti di misura e di calcolo, registrazione e archiviazione dati, risorse umane, nonché procedure e assegnazione delle responsabilità.	APPLICATA	
Assicurare un efficiente sistema di monitoraggio conforme alle normative.	APPLICATA	
<b>1) IDENTIFICAZIONE DEI PARAMETRI DA MONITORARE</b>		
Caratteristiche delle materie prime e delle risorse naturali, nonché dei processi e dei prodotti utilizzati.	APPLICATA	
Limiti normativi delle emissioni	APPLICATA	
Entità delle emissioni anche in relazione ai limiti.	APPLICATA	
<b>2) COME EFFETTUARE IL MONITORAGGIO E CON QUALI STRUMENTI</b>		
Misure dirette in continuo	APPLICATA	
Misure dirette discontinue (periodiche e sistematiche)	APPLICATA	
Calcoli sulla base dei parametri operativi	APPLICATA	
Calcoli sulla base di fattori di emissione	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>3) ATTUAZIONE E GESTIONE DI UNO SME</b>		
Assicurare la corretta attuazione del SME proposto e autorizzato AIA, predisponendo procedure e standard di misura e di calcolo.	APPLICATA	
Possibilità di gestione diretta o adibita a terzi qualificati dello SME, fatto salvo le componenti direttamente gestite dagli organi competenti.	APPLICATA	
<b>4) CONTROLLO DELL'IMPIANTO IN ESERCIZIO</b>		
Autocontrolli di competenza gestore impianto	APPLICATA	
<b>5) VERIFICA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO</b>		
Sulla base degli autocontrolli trasmessi dal gestore	APPLICATA	
Sui dati rilevati dal piano di controllo	-	
Sui risultati delle ispezioni effettuate	APPLICATA	
In applicazione ai criteri contenuti in AIA le autorità verificano le conformità dell'impianto	-	

**VERIFICA DELLA CONFORMITÀ ALLA DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE DEL 30 MAGGIO 2016**

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
1	<b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:</b>	Il sistema di gestione delle politiche ambientale della Cambrex Profarmaco Milano – CPM- è riportata nel documento “Politica interna gestione HSE”	Applicata
	(I) impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	La gestione del Sistema HSE viene descritta nelle seguenti procedure interne : SGS 000” Manuale del Sistema di Gestione della Sicurezza” SGS 005 “Analisi dei pericoli e valutazione dei rischi di incidente rilevante e dei rischi/opportunità lavorative” SGS 006 “Definizione degli obiettivi e dei piani di miglioramento” SGS020” Riesame del Sistema”	Applicata
	(II) definizione da parte della direzione di una politica ambientale che prevede miglioramenti continui dell'installazione;	La politica Sistema HSE è basata sui principi del “Miglioramento continuo per la sicurezza dell’ ambiente e per la riduzioni degli impatti ambientali”	Applicata
	(III) pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	Le attività e gli obiettivi in ambito HSE sono pianificati periodicamente in occasione della programmazione aziendale annuale.  La direzione sviluppa parimenti I piani strategici con obiettivi di lungo termine.	Applicata
	(IV) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:	Le procedure SOP (SGS, ECO)relative ad attività periodiche e generali sono previste per ogni attività.	Applicata
	a) struttura e responsabilità;	La struttura e le responsabilità sono descritte nella “politica interna generale HSE” e nella procedura SGS 009”Manuale della sicurezza”.	Applicata
	b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;	SGS 000” Manuale del Sistema di Gestione della Sicurezza”.	Applicata
	c) comunicazione;	SGS 017” Segnalazione, registrazione ed analisi eventi incidentali”	Applicata
	d) coinvolgimento del personale;	SGS 002 “Comunicazione interna ed esterna” SGS 003 “Informazione, formazione ed addestramento”	Applicata
	e) documentazione;	SGS 008 “Gestione della documentazione”	Applicata
	f) controllo efficace dei processi;	Il piano di monitoraggio è previsto dall’ allegato tecnico dell’ AIA IPPC. Par F e nella procedura ECO 020 “SME: Gestione dei guasti e superamento delle soglie di emissione”	Applicata
g) programmi di manutenzione;	SGS 010 “Manutenzione e controllo di legge”	Applicata	

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;	Ai fini della gestione delle emergenze, la direzione ha realizzato il piano interno di emergenza ed il piano di emergenza esterno in collaborazione con le PP.AA. SGS 016" Comunicazione della crisi" SGS 022 "Gestione del Piano di Emergenza Interno (PEI)"	Applicata
	i) assicurazione del rispetto della legislazione ambientale;	SGS 001 "Modalità di registrazione e conservazione prescrizioni di legge" SGS 019 "Gestione audit interni" Inoltre, vari audit esterni sono condotti da clienti o da altre società di consulenza.	Applicata
	v) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a:		
	a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni in aria e in acqua da impianti IED — ROM);	Le procedure di calibrazione e manutenzione delle apparecchiature di misura sono gestite da Software di manutenzione CMMS (sistema di gestione della manutenzione computerizzato) che gestisce le azioni di manutenzione preventiva con avvisi periodici Ad esempio, il SME è un sistema incluso nel CMMS. SME: Sistema di gestione delle emissioni (in atmosfera)	Applicata
	b) misure preventive e correttive;	Il CMMS (sistema di gestione della manutenzione computerizzato) gestisce le azioni di manutenzione preventiva.  Le azioni correttive sono decise seguendo le indicazioni della procedura SGS 017" Notifiche, registro ed analisi degli incidenti"	Applicata
	c) tenuta di registri;	Tutte le procedure (SOP: SGS, ECO) sono incluse in un sistema elettronico. I sistemi di gestione dei documenti sono sottoposti a revisione periodica. Tuttavia i registri sono in forma cartacea.	Applicata
	d) audit indipendente (ove praticabile) interno o esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	La procedura SGS 017" Segnalazione, registrazione ed analisi eventi accidentali" include i controlli esterni HSE effettuati da laboratori ambientali indipendenti, certificati secondo ISO 17025 e accreditati da ACCREDIA	Applicata
	(vi) riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	L'attività di revisione della direzione per valutare l'efficacia e la conformità dei sistemi di gestione ambientale e di sicurezza è descritta nella procedura SGS 020" Riesame del Sistema"	Applicata
	(vii) attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	Il monitoraggio delle nuove tecnologie viene effettuato attraverso i contatti con le associazioni di categoria (ASCHINFARMA di FEDERCHIMICA), oltre che dai rapporti con fornitori e consulenti impegnati in vari progetti (ad esempio tecnologia di pulizia, gestione delle discariche, attrezzature di processo).	Applicata
	(viii) considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;	Tutti gli aspetti ambientali relativi alle modifiche o alla disattivazione degli impianti sono disciplinati dalla procedura SGS 014"Gestione degli interventi di modifica impianti"	Applicata

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	(IX) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	CPM è membro dell'associazione italiana della produzione e del commercio di prodotti chimici ((ASCHINFARMA di FEDERCHIMICA). Il confronto è effettuato, in modo efficace, nel rispetto dei contenuti del SGS e nel rispetto della legislazione vigente, i risultati sono verificati dall'agenzia governativa (RIR).	Applicata
	(X) piano di gestione dei rifiuti (cfr. BAT 13).	La gestione dei rifiuti è descritta nelle seguenti procedure: ECO 010 "Gestione quotidiana dei rifiuti" ECO 016 "Uso dell'impianto di trattamento delle acque reflue" ECO 023 "Gestione reflui cancerogeni ed altamente attivi"	Applicata
	<b>In particolare per le attività del settore chimico, la BAT consiste nell'includere gli elementi seguenti nel sistema di gestione ambientale:</b>		
	(xi) per gli impianti/siti con più operatori, adozione di una convenzione che stabilisce i ruoli, le responsabilità e il coordinamento delle procedure operative di ciascun operatore di impianto al fine di rafforzare la cooperazione tra i diversi operatori;	N/A	NA
	(xii) istituzione di inventari dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 2);	Origine, modalità e funzionamenti degli scarichi idrici e degli impianti di trattamento delle acque reflue sono indicati nell'AIA – (vedi BAT 2)	Applicata
	(xiii) un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 20);	È stato elaborato un piano d'azione con elenco attività per i processi solo in cui sono state identificate le emissioni di odori (cfr. 20).  Il recenti miglioramenti realizzati da CPM comprendono: -Copertura totale dei serbatoi WWTP delle acque reflue; -Installazione di biofiltri (tecnologia a biomassa) sulle bocche WWTP (per scarico convogliante in pubblica fognatura);	Applicata
	(XIV) un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 22).	Il monitoraggio delle emissioni sonore non è considerato rilevante. Le misurazioni del rumore sono state effettuate nel 2008, in conformità con l'Agenzia Regionale Ambientale ARPA e nel rispetto dei valori limite normativi.	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
2	<p><b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in aria e del consumo di risorse idriche, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, con tutte le seguenti caratteristiche:</b></p> <p>i) informazioni sui processi chimici di produzione, compresi:</p> <p>a) equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti;</p> <p>b) schemi semplificati di flusso di processo che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>c) descrizioni delle tecniche integrate con il processo e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla sorgente, con indicazione delle loro prestazioni.</p> <p>ii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p>	<p>-</p> <p>Vedere nel seguito</p> <p>I processi sono documentati sotto forma di descrizione del metodo e di diagramma di flusso. Formule di reazione, materie prime di input, flussi di rifiuti e sottoprodotti sono riportati nel file DMF e MBR. Per i nuovi prodotti, viene applicato SGS 021 "Gestione degli interventi di cambiamento nel processo"</p> <p>Vedere nel seguito</p> <p>- La necessità di operazioni di trattamento (ad esempio lavaggio, filtrazione, neutralizzazione, trattamento chimico) viene valutato in relazione all'analisi del rischio e alle valutazioni ambientali dei flussi di rifiuti e descritta in ECO 011 " Modalità generali di controllo, verifica e manutenzione dell'impianto di depurazione acque" ECO 012 "Modalità generali di controllo, verifica e manutenzione del forno inceneritore" (già riportato nell'AIA)</p> <p>Un bilancio idrico complessivo fa parte della documentazione HSE (nella quale è compresa la misurazione dell'efficienza della riduzione di utilizzo della risorsa)</p> <p>L'inceneritore rispetta i consueti riferimenti tecnici</p>	<p></p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p>

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;	Le acque reflue nell'impianto di trattamento connesso a S1 sono continuamente monitorate. 1. Punto di scarico S1: flusso, T e pH misurati in continuo 2. Reflui in ingrasso nell'impianto di trattamento: Flusso 3. Reflui in uscita dall'impianto di trattamento: TOC ogni ora	Applicata
	b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sali, determinati composti organici) e loro variabilità;	Le acque reflue in uscita dallo stabilimento e in uscita all'impianto di trattamento (S1) vengono continuamente monitorate sotto forma di analisi giornaliere (COD, pH)  Gli inquinanti specifici non sono determinati con sistemi in continuo ma analizzati con campionamenti periodici secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio AIA IPPC.	Applicata
	c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad es. nitrificazione)];	La valutazione ambientale degli scarichi è stata effettuata durante gli studi preliminari del progetto dell'impianto di trattamento.	Applicata
	iii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:	Vedere nel seguito	Applicata
	a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;	Il VOC prodotto durante i processi è stato misurato mediante test in laboratorio nel 2014. Gli inquinanti emessi in atmosfera vengono rilevati e registrati in tempo reale dallo SME.	Applicata
	b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COV, CO, NOX, SOX, cloro, acido cloridrico) e loro variabilità;	Idem	Applicata
	c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;	La valutazione ambientale degli scarichi è stata effettuata durante gli studi preliminari del progetto dell'impianto di trattamento.	Applicata
	d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (per esempio ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).	Idem	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
3	Per le emissioni in acqua di cui all'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).	Le acque reflue nell'impianto di trattamento sono continuamente monitorate.  1. Punto di scarico S1: flusso, T e pH misurati in continuo 2. Reflui in ingresso nell'impianto di trattamento: Flusso 3. Reflui in uscita dall'impianto di trattamento: TOC ogni ora	Applicata
4	La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata qui di seguito. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	Punti di misurazione:  <b>S1 - Acque di Processo (seconda sezione abbattimento inceneritore, Raffreddamento e Meteoriche)</b>	Applicata
	Carbonio organico totale (TOC) (3) EN 1484 Frequenza di monitoraggio: giornaliera	Eseguito TOC di fine processo	Applicata
	Domanda chimica di ossigeno (COD)(3) Nessuna norma EN disponibile Frequenza di monitoraggio: giornaliera	Il COD viene analizzato in corrispondenza di ogni turno di lavoro	Applicata
	Solidi sospesi totali (TSS) EN 872 Frequenza di monitoraggio: giornaliera	In relazione alla natura del trattamento preliminarmente condotto in S1 e alla non rilevanza in concentrazione del parametro in uscita dalla scarico, si ritiene applicato e verificato questo punto della BAT sulla base di quanto analizzato e riscontrato nel corso del monitoraggio bimestrale, condotto in accordo con le prescrizioni contenute in AIA. Le analisi condotte in tale senso, hanno evidenziato costantemente la non significatività dei valori di Sospesi in uscita dallo scarico S1.	Applicata
	Azoto totale (TN) (4) EN 12260 Frequenza di monitoraggio: giornaliera	Si precisa che per il parametro "Azoto Totale" si è ritenuta applicabile la nota (2) alla BAT 12- par. 3,4, che prevede che i BAT-AEL per l'azoto totale e l'Ninorg <u>non</u> si applicano alle installazioni che non effettuano il trattamento biologico delle acque reflue (destinate in corso d'acqua superficiale).	NA

Azoto inorganico totale (Ninorg) (4) Varie norme EN disponibili Frequenza di monitoraggio: giornaliera	Si precisa che per il parametro “Azoto Inorganico Totale” si è ritenuta applicabile la nota (2) alla BAT 12- par. 3,4, che prevede che i BAT-AEL per l'azoto totale e l'Ninorg <u>non</u> si applicano alle installazioni che non effettuano il trattamento biologico delle acque reflue (destinate in corso d'acqua superficiale).  In ogni caso tale parametro è analizzato ogni due mesi (secondo piano di campionamento AIA- IPPC)	NA	
Fosforo totale (TP) Varie norme EN disponibili Frequenza di monitoraggio: giornaliera	Analizzato ogni due mesi (secondo piano di campionamento AIA- IPPC)	Applicata	
Composti organoalogenati adsorbibili (AOX) EN ISO 9562 Frequenza di monitoraggio: mensile	-	Applicata	
Cr, Cu, Pb, Ni, Zn Frequenza di monitoraggio: mensile	Analizzato ogni due mesi (secondo piano di campionamento AIA- IPPC)	Applicata	
Altri metalli, se pertinente Frequenza di monitoraggio: mensile	Analizzato ogni due mesi (secondo piano di campionamento AIA- IPPC)	Applicata	
Uova di pesce (Danio rerio) EN ISO 15088		No	
Daphnia (Daphnia magna Straus) EN ISO 6341		Applicata	
Batteri luminescenti (Vibro Fischeri) EN ISO 11348-1, EN ISO 11348-2 o EN ISO 11348-3		Applicata	
Lenticchia d'acqua (Lemna minor) EN ISO 20079		Applicata	

	Alghes EN ISO 8692, EN ISO 10253 o EN ISO 10710		Applicata
<b>5</b>	<b>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV in aria provenienti da sorgenti pertinenti attraverso un'adeguata combinazione delle tecniche da I a III o, se sono presenti grandi quantità di COV, tutte le tecniche da I a III.</b>	Le emissioni di COV non incanalati che sono considerate rilevanti sono raccolte in serbatoi di stoccaggio tramite il sistema di espirazione dei serbatoi. Tutte le emissioni, comprese quelle di questo tipo sono inviate all'inceneritore.	
	I. Metodi di «sniffing» (ad es. con strumenti portatili conformemente alla norma EN 15446) associati a curve di correlazione per le principali apparecchiature;	Sniffing/working environment measurements can be carried out in case of suspected leaks.	Applicata
	II. tecniche di imaging ottico per la rilevazione di gas;	Non necessario. Vedere di seguito.	NA
	III. calcolo delle emissioni in base a fattori di emissione convalidati periodicamente (ad esempio, una volta ogni due anni) da misurazioni.	Non necessario. Vedere di seguito.	NA
	Quando sono presenti quantità significative di COV, lo screening e la quantificazione delle emissioni dall'installazione mediante campagne periodiche con tecniche ottiche basate sull'assorbimento, come la tecnica DIAL (radar ottico ad assorbimento differenziale) o la tecnica SOF (assorbimento infrarossi dei flussi termici e solari) costituiscono un'utile tecnica complementare alle tecniche da I a III.	Non necessario. Vedere di seguito.	NA
<b>6</b>	<b>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN</b>	Non è rilevante. Per prevenire le emissioni di odori, CPM ha istituito, implementato e riesamina regolarmente un piano di gestione degli odori, nell'ambito del sistema di gestione ambientale, che include un protocollo contenente azioni preliminari appropriate, ad esempio, durante il movimento di rifiuti e sostanze;	NA

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
7	<p>Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime.</p>	<p>La riduzione dei reflui fa parte degli obiettivi volti all'ottimizzazione dei processi e al contenimento dei costi.</p> <p>CPM nell' applicazione delle BAT, opera il riutilizzo di solventi clorati e la riduzione di consumi di acqua.</p> <p>Per esempio:</p> <p>Progetto Green Sotalol</p> <p>Progetto concentrato Amiodarone</p> <p>Riciclaggio dei solventi utilizzati</p>	Applicata
8	<p>Al fine di impedire la contaminazione dell'acqua non inquinata e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue non contaminate dai flussi delle acque reflue che necessitano di trattamento.</p>	<p>Tutti i flussi d'acqua contaminati sono raccolti separatamente.</p>	Applicata
9	<p>Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo).</p>	<p>Non rilevante.</p> <p>L'autorità ambientale ha espresso l'impossibilità di separazione.</p>	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
10	<b>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito, nell'ordine indicato.</b>	Vedere di seguito	-
	Tecniche integrate con il processo; tecniche per prevenire o ridurre la produzione di sostanze inquinanti.	Vengono utilizzati Scrubbers, e trattamenti chimici (purificazione del carbone, neutralizzazione, ecc.).	Applicata
	Recupero di inquinanti alla sorgente; tecniche per recuperare inquinanti prima di scaricarli nel sistema di raccolta delle acque reflue.	Il riciclo avviene nei singoli processi	Applicata
	Pretrattamento delle acque reflue; tecniche per ridurre gli inquinanti prima del trattamento finale delle acque reflue. Il pretrattamento può essere effettuato alla sorgente o nei flussi combinati.	Oltre al processo chimico fisico installato per S1, è presente il controllo del pH prima del trattamento e nei processi preliminari al trattamento, ecc.	Applicata
	Trattamento finale delle acque reflue; trattamento finale delle acque reflue mediante, ad esempio, trattamento preliminare e primario, trattamento biologico, denitrificazione, rimozione del fosforo e/ o tecniche di eliminazione finale delle materie solide prima dello scarico in un corpo idrico ricettore.	Gli effluenti derivanti dagli scarichi industriali (scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT) vengono depurati tramite impianto di trattamento biologico.  Le acque derivanti dall' inceneritore sono trattate con filtri a carbone attivo (scarico S1 in corso d'acqua superficiale, oggetto della presente valutazione di applicabilità alle BAT).	Applicata
11	<b>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze inquinanti che non possono essere trattate adeguatamente durante il trattamento finale.</b> <b>Il pretrattamento delle acque reflue viene effettuato nel quadro di una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue (cfr. BAT 10) e di norma è necessario per:</b>  — proteggere l'impianto di trattamento finale delle acque reflue (ad esempio protezione di un impianto di trattamento biologico dai	Presso CPM tutti i rifiuti che non possono essere trattati finiscono nell'inceneritore.	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	composti inibitori o tossici);		
	<p>— rimuovere i composti che non sono sufficientemente ridotti durante il trattamento finale (ad esempio composti tossici, composti organici scarsamente biodegradabili/non biodegradabili, composti organici che sono presenti in concentrazioni elevate o metalli nel corso del trattamento biologico);</p> <p>— rimuovere i composti che altrimenti vengono dispersi in aria dal sistema di raccolta o nel corso del trattamento finale (ad es. composti organici alogenati volatili, benzene);</p> <p>— rimuovere i composti che hanno altri effetti negativi (ad esempio, la corrosione delle apparecchiature; reazioni indesiderate con altre sostanze; contaminazione dei fanghi delle acque reflue).</p>	I rifiuti che non possono essere gestiti nell'impianto di trattamento delle acque reflue interne vengono inviati all'inceneritore interno	Applicata
12	<p><b>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue.</b></p> <p>(a) Equalizzazione</p> <p>(b) Neutralizzazione</p> <p>(c) Separazione fisica, in particolare mediante, schermi, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari</p> <p>(d) Trattamento con fanghi attivi</p> <p>(e) Bioreattore a membrana</p> <p>(f) Nitrificazione/denitrificazione</p>	<p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata nell' impianto di trattamento dei reflui avviati in pubblica fognatura (non oggetto delle presenti BAT)</p> <p>Non Applicata</p> <p>Non Applicata</p>	<p>-</p> <p>NA per S1</p> <p>NA per S1</p> <p>Applicata</p> <p>NA per S1</p> <p>NA</p> <p>NA</p>

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	(g) Precipitazione chimica del fosforo	Applicato- Aggiunta di cloruro di ferro per favorire la precipitazione, se necessario per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT.	NA per S1
	(h) Coagulazione e flocculazione	Applicata	NA per S1
	(i) Sedimentazione	Applicata	NA per S1
	(j) Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)	Applicata Filtri a Sabbia prima dello scarico in S1	Applicata
	(k) Flottazione	Non applicata	Non applicata
	<b>Bat-AEL per scariche dirette in un'acqua ricevente, cioè:</b>		
	Carbonio organico totale (TOC) 10–33 mg/l	Vedi file excel allegato- Report di analisi 2018 La media annuale si basa su 6 campioni di campioni provenienti da S1 (secondo protocollo di monitoraggio AIA)  Bat-AEL met.	Applicata
	Domanda chimica di ossigeno (COD) 30–100 mg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Solidi sospesi totali (TSS) 5,0–35 mg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Azoto totale (TN) 5,0–25 mg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Azoto inorganico totale (Ninorg) 5,0–20 mg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Fosforo totale (TP) 0,50–3,0 mg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Composti organoalogenati adsorbibili (AOX) 0,20–1,0 mg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	Cromo (espresso come Cr) 5,0–25 µg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Rame (espresso come Cu) 5,0–50 µg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Nichel (espresso come Ni) 5,0–50 µg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata
	Zinco (espresso come Zn) 20–300 µg/l	idem Bat-AEL met.	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
13	<b>Per prevenire o, qualora ciò non sia possibile, ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT consiste nell'adottare e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione dei rifiuti, che garantisca, in ordine di priorità, la prevenzione dei rifiuti, la loro preparazione in vista del riutilizzo, il loro riciclaggio o comunque il loro recupero.</b>	ICPM si impegna a ridurre, dove possibile, la quantità di rifiuti oltre a migliorare il riutilizzo o il recupero. (Rif. SOP SGS 033)	Applicata
14	<b>Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito.</b>		
	(a) Condizionamento; Condizionamento chimico (ad es. aggiunta di prodotti coagulanti e/o flocculanti) o condizionamento termico (ad es. riscaldamento) per migliorare le condizioni nel corso dell'ispessimento/disidratazione dei fanghi.	Aggiunta di cloruro polimerico e ferro per la flocculazione nelle fasi pre e/o post-ispessimento. (per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT)	NA per S1
	(b) Ispessimento / disidratazione; L'ispessimento può essere effettuato mediante sedimentazione, centrifugazione, flottazione, nastro a gravità o ispessitori a fusto rotante. La disidratazione può essere effettuata mediante nastropresse o filtropresse a piastre.	Il fango viene pompato al sistema di filtro-prensa. (per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT)	NA per S1

(c) Stabilizzazione; La stabilizzazione dei fanghi comprende il trattamento chimico, il trattamento termico, la digestione aerobica o la digestione anaerobica.	Aggiunta di calce per la riduzione e la stabilizzazione dell'odore dei fanghi di trattamento (per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT)	NA per S1
(d) Essiccazione; I fanghi sono essiccati per contatto diretto o indiretto con una fonte di calore.	Non Applicabile	NA

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
15	<b>Al fine di agevolare il recupero dei composti e la riduzione delle emissioni in aria, la BAT consiste nel confinare le sorgenti di emissione e nel trattare le emissioni, ove possibile.</b>	CPM è conforme ai requisiti AIA IPPC. Tutte le emissioni (processo e altre prese d'aria) sono raccolte ed inviate all'inceneritore.	Applicata
16	<b>Al fine di ridurre le emissioni in aria, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi che comprende tecniche integrate con il processo e tecniche di trattamento degli scarichi gassosi.</b>	Le emissioni di alcuni particolari processi, prima di finire all'inceneritore, sono precedentemente trattati in un sistema di scrubber.	Applicata
17	<b>Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (per esempio, operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando una o entrambe le tecniche riportate di seguito.</b>	Non Applicabile	NA
	(a) Corretta progettazione degli impianti; occorre prevedere un sistema di recupero dei gas di adeguata capacità e utilizzare valvole di sicurezza ad alta integrità.	Non Applicabile	NA
	(b) Gestione degli impianti; si tratta di garantire il bilanciamento del sistema combustibile/gas e di utilizzare dispositivi avanzati di controllo dei processi.	Non Applicabile	NA
18	<b>Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia quando si deve necessariamente ricorrere a questa tecnica, la BAT consiste nell'applicare una delle due tecniche riportate di seguito o entrambe.</b>	Non Applicabile	NA
	(a) Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia;	Non Applicabile	NA

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	(b) Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia;	Non Applicabile	NA
19	<b>Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.</b>		-
	(a) Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni;	CPM controlla tutte le fonti di emissione. Per evitare emissioni diffuse da perdite, ecc., CPM applica un sistema di manutenzione preventiva (sistema di gestione della manutenzione computerizzata CMMS)	Applicata
	(b) Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo;	Idem	Applicata
	(c) Scegliere apparecchiature ad alta integrità (cfr. descrizione alla sezione 6.2);	Idem	Applicata
	(d) Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdite;	Yes idem	Applicata
	(e) Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia (cfr. la descrizione alla sezione 6.2);	CPM applica un sistema di manutenzione preventiva (sistema di gestione computerizzata CMMS) e segue la procedura SGS 014 "Gestione delle modifiche alle apparecchiature"	Applicata
	(f) Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione;	Idem	Applicata
	(g) Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature;	Idem	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	(h) Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi (cfr. la descrizione alla sezione 6.2);	Non Applicabile	NA
	(i) Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, colletterle alla sorgente e trattarle.	CPM è conforme ai requisiti AIA IPPC. Tutte le emissioni (processo e altre prese d'aria) sono raccolte nell'inceneritore.	Applicata
<b>20</b>	<b>Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito.</b>	Non rilevante. Per prevenire le emissioni di odori, il CPM ha istituito, implementato e riesaminato regolarmente un piano di gestione degli odori, nell'ambito del sistema di gestione ambientale,	Applicata
	(i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma;	CPM segue un protocollo contenente le azioni preventive appropriate, ad esempio durante lo spostamento di rifiuti e sostanze;	Applicata
	(ii) un protocollo per il monitoraggio degli odori;	Non rilevante.	NA
	(iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati;	Non rilevante.	NA
	(iv) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.	Le emissioni odorigene sono prevenute da misure adottate in conformità con i programmi di azione AIA IPPC (ad esempio Biofiltri sulle prese d'aria WWTP - per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT)).	Applicata
<b>21</b>	<b>Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.</b>	L' impianto di trattamento non provoca alcun impatto ambientale, il WWTO è chiuso per prevenire emissioni odorigene (per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT).	
	(a) Ridurre al minimo i tempi di permanenza;	I fanghi, dopo la filtrazione, sono stoccati in serbatoi chiusi.	NA per S1

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	(b) Trattamento chimico;	Per prevenire le emissioni di odori, viene aggiunto calce e ipoclorito di sodio, durante la movimentazione dei fanghi prodotti da WWTP a servizio dei reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT)	NA per S1
	(c) Ottimizzare il trattamento aerobico;	Sono previsti programmi di manutenzione per soffiatori e sistemi per l'aerazione delle piscine. (per i reflui scaricati in pubblica fognatura e non oggetto delle presenti BAT)	NA per S1
	(d) Confinamento;	Non Applicabile	NA
	(e) Trattamento al termine del processo.	Non Applicabile	NA
22	<b>Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda tutti gli elementi riportati di seguito:</b>	L'attività non è considerata rumorosa. Il monitoraggio delle emissioni sonore non è considerato rilevante. Le misurazioni del rumore sono state effettuate nel 2008, in conformità con l'Agenzia per la Protezione Ambientale e nel rispetto dei valori limite italiani.	NA
	(i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;	Non rilevante	NA
	(ii) un protocollo per il monitoraggio del rumore;	Non rilevante	NA
	(iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati;	Non rilevante	NA
	(iv) un programma di prevenzione e riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione al rumore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;	Non rilevante	NA
23	<b>Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione:</b>	Non rilevante vedere BAT 22.	NA

<b>BAT</b>	<b>Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL</b>	<b>CAMBREX PROFARMACO MILANO</b>	<b>Status</b>
	(a) Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici; aumento della distanza fra l'emittente e il ricevente e utilizzo degli edifici come barriere fonoassorbenti.	Non rilevante vedere BAT 22.	NA
	(b) Misure operative, tra cui: i) ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii) chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile; iii) apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv) rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v) controllo del rumore durante le attività di manutenzione.	Non rilevante vedere BAT 22.	NA
	(c) Apparecchiature a bassa rumorosità; riguarda in particolare compressori, pompe e torce a bassa rumorosità.	Non rilevante vedere BAT 22.	NA
	(d) Apparecchiature per il controllo del rumore, tra cui: i) fonoriduttori; ii) isolamento delle apparecchiature; iii) confinamento delle apparecchiature rumorose; iv) insonorizzazione degli edifici.	Non rilevante vedere BAT 22.	NA
	(e) Abbattimento del rumore; inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, banchine e edifici).	Non rilevante vedere BAT 22.	NA

**VERIFICA DELLA CONFORMITÀ ALLA DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2010 DELLA COMMISSIONE DEL 12 NOVEMBRE 2019**

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 1	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:		Applicata
	i) impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione ambientale efficace;	Vedi politica per la tutela della salute, sicurezza e ambiente (Gennaio 2022)	Applicata
	ii) un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;	All'interno della ISO 45001 sono contemplate le analisi di rischi e opportunità e le aspettative delle parti interessate, inclusi gli aspetti correlati alle tematiche ambientali.	Applicata
	iii) sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	Vedi politica punto i)	Applicata
	iv) definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili;	CPM si adegua per quanto concerne gli obiettivi a carattere ambientale a quanto definito a livello corporate tramite l'analisi dei KPI (es. bilancio idrico, consumi energetici, emissioni CO2...)	Applicata
	v) pianificazione e attuazione delle azioni e delle procedure necessarie (incluse azioni correttive e preventive se necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali;	Si vedano procedure SGS017 (Segnalazione, registrazione e analisi eventi incidentali); SGS006 (Definizione degli Obiettivi e Piani di miglioramento) Sistema CMMS Comitato Near Miss	Applicata
	vi) determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie;	Vedi organigramma e job descriptions	Applicata
	vii) garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione);	Vedi come sopra più attestati formazione SOP SGS 003 (gestione della formazione e informazione e addestramento del personale)	Applicata
	viii) comunicazione interna ed esterna;	SGS 002 (Comunicazione interna ed esterna)	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	ix) promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;	La politica per la tutela della salute, sicurezza e ambiente è controfirmata dagli RLS. Programmi di formazione al personale come da SGS 003.	Applicata
	x) redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività con impatto ambientale significativo nonché dei registri pertinenti;	Adottate varie procedure presenti (SGS ed Ecologia) che coprono diversi settori ad impatto ambientale	Applicata
	xi) controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;	Adottate varie procedure presenti che coprono diversi settori ad impatto ambientale	Applicata
	xii) attuazione di adeguati programmi di manutenzione;	vedi CMMS (SGS010 – Manutenzione e controlli di legge)	Applicata
	xiii) preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;	Piano di emergenza interno e piano di emergenza esterno	Applicata
	xiv) valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;	Vedi SGS 14 "gestione degli interventi di modifica impianti"	Applicata
	xv) attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione; ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua da installazioni IED (Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM);	Monitoraggio emissioni inceneritore tramite SME Per le acque reflue piano di monitoraggio da AIA e da BAT-AEL	Applicata
	xvi) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	L'attività non è dettagliatamente procedurata ma viene eseguita a livello Corporate	Applicata
	xvii) verifica periodica indipendente (ove praticabile) esterna e interna, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	Verifica periodica interna tramite audit	Applicata
	xviii) valutazione delle cause di non conformità, attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o della possibile comparsa di non conformità simili;	SGS 017 "segnalazione e analisi eventi incidentali" SGS 018 "gestione non conformità e azioni preventivi e correttive"	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	xix) riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	SGS 20 "riesame del sistema", inclusi gli aspetti ambientali	Applicata
	xx) seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.	Azioni di miglioramento continuo (vedi politica)	Applicata
	Nello specifico, per gli impianti di incenerimento e, se del caso, per gli impianti di trattamento delle ceneri pesanti, la BAT consiste altresì nell'integrare nel sistema di gestione ambientale i seguenti elementi:		Applicata
	xxi) per gli impianti di incenerimento: gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 9);	Riferito agli impianti specifici di trattamento rifiuti conto terzi	Applicata
	xxii) per gli impianti di trattamento delle ceneri pesanti: gestione della qualità del prodotto in uscita (cfr. BAT 10);	La quantità di ceneri smaltite è una frazione molto piccola rispetto alla quantità di refluo incenerita annualmente (<0,3%)	Applicata
	xxiii) un piano di gestione dei residui che comprenda misure volte a: a) ridurre al minimo la produzione di residui; b) ottimizzare il riutilizzo, la rigenerazione, il riciclaggio dei residui e/o il recupero di energia dai residui; c) assicurare il corretto smaltimento dei residui;		Applicata
	xxiv) per gli impianti di incenerimento: un piano di gestione delle OTNOC (cfr. BAT 18);	Definito all'interno del CMMS SGS 10 "manutenzione e controlli di legge"	Applicata
	xxv) per gli impianti di incenerimento: un piano di gestione in caso di incidenti (cfr. sezione 2.4);	Vedi rapporto di sicurezza aggiornamento maggio 2021	Applicata
	xxvi) per gli impianti di trattamento delle ceneri pesanti: gestione delle emissioni diffuse di polveri (cfr. BAT 23);	Non è presente un trattamento delle ceneri pesanti	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
	xxvii) un piano di gestione degli odori nei casi in cui i disturbi provocati dagli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati (cfr. sezione 2.4);	Al momento non è presente una vera e propria procedura o istruzione operativa che definisca le modalità di intervento in caso di molestia olfattiva. All'atto pratico l'azienda ha sempre dato seguito alle segnalazioni provenienti dai recettori sensibili provvedendo all'analisi delle possibili sorgenti di molestia olfattiva intervenendo dove pertinente con interventi di mitigazione. In tal senso CPM ha nel 2019 eseguito diversi interventi in ottemperanza a tutte le prescrizioni che l'AC ha segnalato.	Applicata
	xxviii) un piano di gestione del rumore (cfr. anche BAT 37) nei casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato (cfr. sezione 2.4).	Eseguite diverse valutazioni di impatto acustico negli anni. Ogni nuova installazione prevede sempre la valutazione preliminare di impatto sui ricettori.	Applicata
BAT 2	La BAT consiste nel determinare l'efficienza elettrica lorda, l'efficienza energetica lorda o il rendimento della caldaia dell'impianto di incenerimento nel suo insieme o di tutte le parti dell'impianto di incenerimento interessate.	Attualmente si analizza l'efficienza del bruciatore come rapporto tra il volume consumato di metano i Kg. di refluo incenerito	Applicata
BAT 3	La BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo relativi alle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua, tra cui quelli indicati di seguito.	SME per emissioni. Monitoraggio in continuo per l'acqua	Applicata
BAT 4	La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.	Vedi quadro prescrittivo in essere	Applicata
BAT 5	La BAT consiste nel monitorare adeguatamente le emissioni convogliate nell'atmosfera provenienti dall'impianto di incenerimento in OTNOC.	Lo SME è operativo in continuo.	Applicata
BAT 6	La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua derivanti da FGC e/o dal trattamento di ceneri pesanti almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.	In ottemperanza anche alle BAT-AEL 2016/902 della commissione del 30 maggio 2016 i monitoraggi sono eseguiti con metodiche riconosciute	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 7	La BAT consiste nel monitorare il tenore di sostanze incombuste nelle scorie e nelle ceneri pesanti nell'impianto di incenerimento almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.	Non sono presenti ceneri pesanti	Applicata
BAT 8	Per l'incenerimento di rifiuti pericolosi contenenti POP, la BAT consiste nel determinare il tenore di POP nei flussi in uscita (ad esempio in scorie e ceneri pesanti, effluenti gassosi, acque reflue) dopo la messa in servizio dell'impianto di incenerimento e dopo ogni modifica che potrebbe avere un impatto significativo sul tenore di POP nei flussi in uscita.	Condotta Analisi trimestrale "Ist.Mario Negri" su PCB, PCDD, PCF e IPA	Applicata
BAT 9	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento mediante la gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 1), la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche riportate di seguito alle lettere da a) a c) e, se del caso, anche le tecniche alle lettere d), e) ed f).	Riferito agli impianti specifici di trattamento rifiuti conto terzi	Applicata
BAT 10	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di trattamento delle ceneri pesanti, la BAT consiste nell'includere elementi di gestione della qualità del prodotto in uscita nel sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1).	Non sono presenti ceneri pesanti	Applicata
BAT 11	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nel monitorare i conferimenti di rifiuti nell'ambito delle procedure di accettazione dei rifiuti (cfr. BAT 9 c), tenendo conto, a seconda del rischio rappresentato dai rifiuti in ingresso, degli elementi riportati di seguito.	Riferito agli impianti specifici di trattamento rifiuti conto terzi	Applicata
BAT 12	Al fine di ridurre i rischi ambientali associati al ricevimento, alla movimentazione e allo stoccaggio dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche indicate di seguito.	Riferito agli impianti specifici di trattamento rifiuti conto terzi	Applicata
BAT 13	Al fine di ridurre i rischi ambientali associati allo stoccaggio e alla movimentazione dei rifiuti clinici, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Non vengono trattati rifiuti clinici	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 14	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'incenerimento dei rifiuti, ridurre il tenore di sostanze incombuste in scorie e ceneri pesanti e ridurre le emissioni nell'atmosfera derivanti dall'incenerimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	Non sono presenti ceneri pesanti	Applicata
BAT 15	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento e ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e attuare procedure per adeguare le impostazioni dell'impianto, ad esempio attraverso il sistema di controllo avanzato (cfr. la descrizione nella sezione 2.1), se e quando necessario e praticabile, sulla base della caratterizzazione e del controllo dei rifiuti (cfr. BAT 11).	Il sistema di controllo in essere rispetta i requisiti previsti dalla sezione 2.1	Applicata
BAT 16	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento e ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e attuare procedure operative (ad esempio l'organizzazione della catena di approvvigionamento, funzionamento continuo piuttosto che discontinuo), per limitare per quanto possibile le operazioni di arresto e avviamento.	Riferito agli impianti specifici di trattamento rifiuti conto terzi	Applicata
BAT 17	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e, se del caso, nell'acqua provenienti dall'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'assicurare che il sistema di FGC e l'impianto di trattamento delle acque reflue siano adeguatamente progettati (considerando, ad esempio, la portata massima e le concentrazioni di sostanze inquinanti), che funzionino all'interno dell'intervallo di progettazione e che siano sottoposti a manutenzione in modo da assicurare una disponibilità ottimale	La gestione avviene secondo quanto indicato dalla BAT	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 18	<p>Al fine di ridurre la frequenza con cui si verificano OTNOC e di ridurre le emissioni nell'atmosfera e, se del caso, nell'acqua provenienti dall'impianto di incenerimento in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, la BAT consiste nell'istituire e attuare un piano di gestione delle OTNOC basato sul rischio nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), che includa tutti i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—individuazione delle OTNOC potenziali (ad esempio guasto di apparecchiature essenziali per la protezione dell'ambiente, di seguito «apparecchiature essenziali»), delle relative cause profonde e conseguenze potenziali, nonché riesame e aggiornamento periodici dell'elenco delle OTNOC individuate sottoposte alla valutazione periodica di seguito riportata;</li> <li>—progettazione adeguata delle apparecchiature essenziali (ad esempio compartimentazione dei filtri a manica, tecniche per riscaldare gli effluenti gassosi ed evitare la necessità di bypassare il filtro a manica durante l'avviamento e l'arresto ecc.);</li> <li>—predisposizione e attuazione di un piano di manutenzione preventiva delle apparecchiature essenziali (cfr. BAT 1 xii);</li> <li>—monitoraggio e registrazione delle emissioni in OTNOC e nelle circostanze associate (cfr. BAT 5);</li> <li>—valutazione periodica delle emissioni che si verificano nelle OTNOC (ad esempio frequenza degli eventi, durata, quantità di sostanze inquinanti emesse) e attuazione di interventi correttivi, se necessario.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Definito all'interno del CMMS SGS 10 "manutenzione e controlli di legge"</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
BAT 19	<p>Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'utilizzare una caldaia a recupero di calore.</p>	<p style="text-align: center;">Presente</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
BAT 20	<p>Al fine di aumentare l'efficienza energetica dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p>	<p>Sostituito bruciatore nel 2018 con uno più efficiente (vedi BAT 2). Applicato punti d) e g) (turbina allacciata alla caldaia recupero calore)</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 21	<p>Al fine di prevenire o ridurre emissioni diffuse provenienti dall'impianto di incenerimento, comprese le emissioni di odori, la BAT consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—depositare i rifiuti pastosi solidi e sfusi odorigeni e/o inclini a liberare sostanze volatili in edifici di confinamento sotto pressione subatmosferica controllata e utilizzare l'aria estratta come aria di combustione per l'incenerimento oppure inviarla a un altro sistema di abbattimento adeguato in caso di rischio di esplosione;</li> <li>—depositare i rifiuti liquidi in vasche sotto adeguata pressione controllata e convogliare gli sfiati delle vasche nell'alimentazione dell'aria di combustione o in un altro sistema di abbattimento adeguato;</li> <li>—controllare il rischio di odori durante i periodi di arresto completo quando non è disponibile alcuna capacità di incenerimento, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>—convogliando l'aria evacuata o estratta in un sistema di abbattimento alternativo, ad esempio uno scrubber a umido, un letto di adsorbimento fisso;</li> <li>—riducendo al minimo la quantità di rifiuti all'interno del deposito, ad esempio mediante l'interruzione, la riduzione o il trasferimento dei conferimenti di rifiuti, nell'ambito della gestione del flusso dei rifiuti (cfr. BAT 9);</li> <li>—depositando i rifiuti in balle correttamente sigillate.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Per quanto concerne i rifiuti solidi la BAT è non applicabile.</p> <p>I reflui liquidi sono stoccati in serbatoi chiusi le cui aspirazioni sono convogliate all'incenerimento.</p> <p>Eventuali solventi da incenerire stoccati in serbatoi carrellati o in cubi, sono chiusi, posti in zona con bacino di contenimento in caso di sversamento accidentale. In caso questo avvenga l'intervento di bonifica è immediato e previene quindi l'emissione odorigena alla fonte.</p>	Applicata
BAT 22	<p>Al fine di prevenire le emissioni diffuse di composti volatili derivanti dalla movimentazione di rifiuti gassosi e liquidi odorigeni e/o inclini a liberare sostanze volatili negli impianti di incenerimento, la BAT consiste nell'introdurre tali sostanze nel forno mediante alimentazione diretta.</p>	Secondo BAT	Applicata

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 23	<p>Al fine di prevenire o ridurre le emissioni diffuse nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento di scorie e ceneri pesanti, la BAT consiste nell'includere nel sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) i seguenti elementi di gestione delle emissioni diffuse di polveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445);</li> <li>—definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell'arco di un determinato periodo di tempo.</li> </ul>	Non vengono trattate scorie e ceneri pesanti	NA
BAT 24	<p>Al fine di prevenire o ridurre le emissioni diffuse nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento di scorie e ceneri pesanti, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p>	Non vengono trattate scorie e ceneri pesanti	NA
BAT 25	<p>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, metalli e metalloidi derivanti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p>	L'abbattimento dei metalli data la tipologia del refluo è poco significativo	NA
BAT 26	<p>Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento al chiuso di scorie e ceneri pesanti con estrazione di aria (cfr. BAT 24 f), la BAT consiste nel trattare l'aria estratta con un filtro a manica (cfr. sezione 2.2).</p>	Non vengono trattate scorie e ceneri pesanti	NA
BAT 27	<p>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di HCl, HF e SO<sub>2</sub> provenienti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p>	Presente scrubber a umido e letto a carboni semi umido	Applicata
BAT 28	<p>Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera dei picchi di HCl, HF e SO<sub>2</sub> provenienti dall'incenerimento dei rifiuti e di limitare nel contempo il consumo di reagenti e la quantità di residui generati dall'iniezione di sorbente secco e assorbitori a semi-umido, la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica di cui alla lettera a) o entrambe le tecniche di seguito indicate.</p>	Non vengono aggiunti reagenti per la tipologia di gas descritta perché i valori in uscita sono poco significativi	NA

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 29	Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di NOX e di limitare nel contempo le emissioni di CO e N2O derivanti dall'incenerimento dei rifiuti e le emissioni di NH3 dovute al ricorso alla SNCR e/o alla SCR, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	Presente scrubber a umido e letto carboni semi umido. È presente anche un abbattimento SCR con soluzione ammoniacale	Applicata
BAT 30	Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di composti organici, tra cui PCDD/F e PCB, provenienti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare le tecniche di cui alle lettere a), b), c), d) e una delle tecniche di cui alle lettere da e) a i) indicate di seguito o una combinazione delle stesse.	Presente SCR e adsorbimento a letto fisso	Applicata
BAT 31	Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di mercurio (inclusi i picchi di emissione di mercurio) provenienti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Non necessario in quanto inquinante non pertinente. Verificato tramite analisi periodica del refluo in ingresso all'inceneritore	NA
BAT 32	Al fine di prevenire la contaminazione di acqua non contaminata, ridurre le emissioni nell'acqua e aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue e trattarle separatamente in funzione delle loro caratteristiche.	Applicata la BAT. I diversi flussi di acque descritte nella BAT sono effettivamente trattati in modo diverso	Applicata
BAT 33	Al fine di ridurre il consumo di acqua e prevenire o ridurre la produzione di acque reflue da parte dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.  a) Tecniche di FGC che non generano acque reflue b) Iniezione di acque reflue provenienti dalla FGC c) Riutilizzo/riciclaggio dell'acqua d) Movimentazione a secco delle ceneri pesanti	Non viene adottata nessuna delle tecniche elencate in BAT	NA

BAT	Conclusione BAT con una descrizione della tecnologia e possibile BAT-AEL	CAMBREX PROFARMACO MILANO	Status
BAT 34	Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua provenienti dalla FGC e/o dallo stoccaggio e dal trattamento di scorie e ceneri pesanti, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche riportate di seguito e nell'utilizzare le tecniche secondarie quanto più vicino possibile alla fonte al fine di evitare la diluizione.	Non vengono trattate scorie e ceneri pesanti	NA
BAT 35	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nel movimentare e trattare le ceneri pesanti e i residui della FGC separatamente.	Non vengono trattate scorie e ceneri pesanti	NA
BAT 36	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse per il trattamento delle scorie e delle ceneri pesanti, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche riportate di seguito, sulla base di una valutazione del rischio che dipende delle caratteristiche di pericolosità delle scorie e delle ceneri pesanti.	Non vengono trattate scorie e ceneri pesanti	NA
BAT 37	Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Eseguite diverse valutazioni di impatto acustico negli anni. Ogni nuova installazione prevede sempre la valutazione di impatto sui ricettori. Eventuali possibili criticità vengono gestite secondo una o più delle modalità suggerite nella BAT.	Applicata

### **D.2 Criticità riscontrate in sede di visita ispettiva (2018)**

- Alcuni campionamenti (aria e acqua) evidenziano concentrazioni di inquinanti superiori all'80% del limite
- Il range dell'analizzatore NO2 è impostato per valori molto inferiori al limite imposto.
- La Frequenza verifica QAL3 dello FTIR uguale a quella della manutenzione dell'analizzatore
- Dati SME non predisposti in accordo al DDS 4343/2010.

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

#### **Misure in atto**

Le modalità di attuazione degli interventi adottati sono ad oggi invariati. Tra gli obiettivi raggiunti vengono segnalati:

- Riduzione dei consumi idrici mediante un maggior ricorso al riciclo delle acque di raffreddamento;
- Ottimizzazione dei quantitativi di materie prime utilizzate per unità di prodotto finito. Con particolare riferimento al recupero di solventi organici.
- Riduzione dei consumi energetici mediante recupero energia dalla termodistruzione dei rifiuti prodotti (caldaia a recupero associata al forno inceneritore).
- Aumento dell'efficienza di combustione del sistema di termodistruzione con riduzione significativa del consumo di combustibile
- Ulteriore miglioramento dell'efficienza energetica termica ed elettrica tramite l'installazione di un sistema di cogenerazione installato nel 2022.
- Potenziata significativamente l'affidabilità e la potenzialità di depurazione dell'impianto di trattamento acque.
- Minimizzazione delle emissioni di COV mediante l'applicabilità delle MTD di settore (Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals - BREF – August 2006 - Riferimento 5.1.2.3).

Inoltre, nell'ambito dei processi di Ricerca e Sviluppo, l'azienda ha adottato una politica che indirizzi all'individuazione di processi produttivi che minimizzano l'utilizzo di sostanze tossiche e/o pericolose per l'ambiente. L'utilizzo di cianuri non è più previsto ed è in corso una progressiva riduzione di sostanze pericolose.

#### **Misure di miglioramento programmate dalla Azienda**

Alla luce delle criticità evidenziate e coerentemente al costante impegno della Società nel miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, sono in fase di progetto alcuni interventi migliorativi si riporta di seguito una tabella riassuntiva circa gli interventi migliorativi e di rimozione delle criticità riportate nel paragrafo D.2

**Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate**

<b>MATRICE / SETTORE</b>	<b>INTERVENTO</b>	<b>MIGLIORAMENTO APPORTATO</b>	<b>TEMPISTICA</b>
AMBIENTE	Rimozione Amianto	Proseguimento sostituzione dei manufatti (tettoie) in cemento amianto (Aree rimanenti: R1, R3)	Previste dal Piano Regionale Amianto della Regione Lombardia

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni. Per l'emissione E1 si precisa che i valori dell'effluente gassoso sono da riferire ad un tenore di ossigeno nell'effluente secco pari all'11% in volume. Devono inoltre essere misurati e registrati in continuo il tenore volumetrico di ossigeno, la temperatura, la pressione, il tenore di vapore acqueo e la portata volumetrica dell'effluente gassoso.

**Tabella E1, Sezioni 1- 5 – Emissioni significative in atmosfera a relative limitazioni**

#### • Sezione 1 - Valori limite di emissione medi giornalieri (SME)

Impianto Termodistruzione E1	Portata media di esercizio 12.000 Nmc/h (24 h/giorno – 330 g/anno )
Polveri totali	10 mg/m <sup>3</sup>
Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC)	10 mg/m <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido cloridrico (HCl)	10 mg/m <sup>3</sup>
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido fluoridrico (HF)*	1 mg/m <sup>3</sup>
Ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Ossidi di azoto espressi come biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	200 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	20 mg/ m <sup>3</sup>
(*) La misurazione di HF può essere sostituita da misure periodiche se il gestore dimostra che l'emissione di tale inquinante non può in nessun caso essere superiore al valore limite di emissione stabilito (art. 11, c. 2, d.lgs. 133/2005).	

#### • Sezione 2. Valori limite di emissione medi su 30 minuti (SME)

Impianto Termodistruzione E1	Portata media di esercizio 12.000 Nmc/h (24 h/giorno - 330 g/anno)	
	100% (A)	97% (B)
Polveri totali	30 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC) <sup>(1)</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido cloridrico (HCl)	60 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido fluoridrico (HF)*	4 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Ossidi di azoto espressi come biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	400 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
(*) La misurazione di HF può essere sostituita da misure periodiche se il gestore dimostra che l'emissione di tale inquinante non può in nessun caso essere superiore al valore limite di emissione stabilito (art. 11, c. 2, d.lgs. 133/2005).		

• **Sezione 3. Valori limite di emissione per il monossido di carbonio (SME)**

<b>Impianto Termodistruzione E1</b>	Portata media di esercizio <b>12.000 Nmc/h</b> <i>(24 h/giorno - 330 g/anno)</i>	
Monossido di carbonio (CO)	50 mg/m <sup>3</sup> <i>(valore medio giornaliero)</i>	100 mg/m <sup>3</sup> <i>(valore medio su 30 minuti, in un periodo di 24 ore oppure, in caso di non totale rispetto di tale limite, il 95% dei valori medi su 10 minuti non supera il valore di 150 mg/Nm<sup>3</sup>)</i>

• **Sezione 4. Valori limite di emissione medi ottenuti con periodo di campionamento di 1 ora**

<b>Impianto Termodistruzione E1</b>	Portata media di esercizio <b>12.000 Nmc/h</b> <i>(24 h/giorno - 330 g/anno)</i>
Cadmio e i suoi composti, espressi come cadmio (Cd)	0.05 mg/Nmc
Tallio e i suoi composti, espressi come tallio (Tl)	in totale
Mercurio e i suoi composti, espressi come mercurio (Hg)	0.05 mg/Nmc
Antimonio e suoi composti, espressi come antimonio (Sb)	0,5 mg/Nmc in totale
Arsenico e suoi composti, espressi come arsenico (As)	
Piombo e suoi composti, espressi come piombo (Pb)	
Cromo e suoi composti, espressi come cromo (Cr)	
Cobalto e suoi composti, espressi come cobalto (Co)	
Rame e suoi composti, espressi come rame (Cu)	
Manganese e suoi composti, espressi come manganese (Mn)	
Nichel e suoi composti, espressi come nichel (Ni)	
Vanadio e suoi composti, espressi come vanadio (V)	

• **Sezione 5. Valori limite di emissione medi di Microinquinanti**

<b>Impianto Termodistruzione E1</b>	Portata media di esercizio <b>12.000 Nmc/h</b> <i>(24 h/giorno - 330 g/anno)</i>
Diossine e furani (PCDD + PCDF) *	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)**	0,01 mg/Nm <sup>3</sup>
Policlorobifenili, policlorotrifeni, policloronaftaleni (PCB, PCT, PCN)	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>

(\*) I valori limite di emissione si riferiscono alla concentrazione totale di diossine e furani, calcolata come concentrazione "tossica equivalente". Per la determinazione della concentrazione "tossica equivalente", le concentrazioni di massa delle seguenti policloro-dibenzo-p-diossine e policloro-dibenzofurani misurate nell'effluente gassoso devono essere moltiplicate per i fattori di equivalenza tossica (FTE)

(\*\*) Gli idrocarburi policiclici aromatici (**IPA**) sono determinati come somma di:

- Benz[a]antacene      - Benzo[k]fluorantene      - Dibenzo[a,i]pirene
- Dibenz[a,h]antracene      - Benzo[a]pirene      - Dibenz[a,l]pirene
- Benzo[b]fluorantene      - Dibenz[a,e]pirene      - Indeno[1,2,3-cd]pirene
- Benzo[j]fluorantene      - Dibenz[a,h]pirene

Presso il sito sono presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico (Art. 272 comma 1 e parte I, allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06 e smi)

**Tabella C2 - Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti**

<b>Attività IPPC e non IPPC</b>	<b>Emissione</b>	<b>Provenienza</b>
1	Sfiati ricambi d'aria	Tutti i reparti
	E4	Banco di saldatura per manutenzione interna come da DGR 8213/2009
	E 5	Gruppo elettrogeno da 430 kW, di cui all' Art, 272.1 del D.lvo 152/06 e smi
	E 6	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (*)
	E 7	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (*)
	E8/a, E8/b, E8/c, E8/d	Emissione da biofiltri copertura vasche impianto trattamento acque
	E9	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (**)
	E10	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (**)
	E11	Emissione da Laboratori di analisi e ricerca (**)

(\*) Nelle attività di laboratorio, possono essere utilizzate sostanze CMR. In ragione delle quantità limitate utilizzate e delle misure di abbattimento installate, risulta non rilevabile la presenza delle stesse alle emissioni. Tale condizione è oggetto di verifica periodica da parte del Gestore secondo quanto indicato dalla Circolare esplicativa della Regione Lombardia del 28/1/2010 (nota 3 par.1) riguardante le "attività con emissioni in atmosfera scarsamente rilevanti".

(\*\*) Le seguenti attività di laboratorio non sono associate all'utilizzo di sostanze CMR

1. L'esercizio dell'impianto di incenerimento dovrà rispettare quanto previsto dal Titolo III-bis "Incenerimento e coincenerimento dei rifiuti", della Parte Quarta, del D.lgs. 152/2006, in particolare l'art. 237-octies (già Dlgs 133/05 art 8 c.3.4) ed in particolare la temperatura di esercizio dovrà essere, in modo controllato ed

omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli di almeno 850°C per almeno due secondi. Se vengono inceneriti rifiuti pericolosi contenenti oltre l'1% di sostanze organiche alogenate, espresse in cloro, la suddetta temperatura deve essere di almeno 1100°C per almeno 2 secondi.

2. Le 2 caldaie devono essere monitorate con un sistema di controllo della combustione (SCC) secondo le indicazioni contenute al paragrafo 6.2.3 della DGR 3934/2012.
3. I valori limite orari, di seguito riportati, sono riferiti ad una percentuale di ossigeno libero nell'effluente gassoso pari al 3% in volume per i combustibili gassosi e liquidi:

*Tabella E1b – Limiti alle emissioni delle caldaie*

Inquinante	E2 [mg/Nm <sup>3</sup> ]	E3 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
NOx (espresso come NO <sub>2</sub> )	150	200
CO	100	100
NH <sub>3</sub> (*)	5	5

(\*) Nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca.

4. L'attività svolta dal gestore sia per la tipologia delle operazioni attuate che per i quantitativi di COV impiegati è soggetta anche alle disposizioni di cui all'Art. 275 del D.Lvo 152/06 e smi; in particolare l'attività risulta tipicamente descritta al punto 7 della parte II dell'allegato III alla parte V del già citato del D.Lvo 152/06 e smi (punto 20 della parte III "Fabbricazione di prodotti farmaceutici con consumo di solvente > 50 t/anno). Conseguentemente il gestore è tenuto a rispettare – oltre a quanto indicato nella **Tab. E1** di cui sopra - anche quanto espressamente indicato dalla specifica normativa di settore per le emissioni diffuse e totali, come di seguito riepilogato:

- **Complesso delle attività che coinvolgono l'utilizzo di COV**

*Tabella E1c – Limiti per emissioni diffuse e totali di COV*

Soglie consumo solvente t/anno	Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente)	Valori limite di emissione totale (% di input di consumo massimo teorico solvente)	Disposizioni speciali
50	15 %	2295	Nota [3][4] tabella III alla parte V D.lgs 152/06 e sm.i.

5. Nel caso di emissioni derivanti da laboratorio con l'utilizzo di sostanze in polvere caratterizzate dalle indicazioni di pericolo H350, H340, H350i, H360D, H360F si deve provvedere ad integrare la classificazione delle polveri rispetto a quanto previsto dall'allegato I alla parte quinta del DLgs 152/06 come di seguito indicato. In questo ambito, infatti la classificazione di queste è stabilita in base al Regolamento UE 1272/2008 (ex DLgs 52/97 ed al DLgs 285/98 e smi) rispettivamente per le sostanze e le miscele pericolose. Per le emissioni valgono i limiti seguenti che sono riferiti al totale delle polveri emesse ed alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico:

CLASSE	CMA [mg/Nm <sup>3</sup> ]
Acute Tox. (Cat. 1 e 2)	0,1
Acute Tox. (Cat. 3)	1

Acute Tox. (Cat. 4)	5
Inerte	10

L'eventuale impiego di sostanze classificate, come segue, molto tossiche deve prevedere sistemi di abbattimento in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.

Classificazione	Riferimenti per la classificazione
Acute Tox. (Cat. 1 e 2)	Acute Tox. (Cat. 1 e 2)    Reg. UE 1272/2008
	Molto tossiche            DLgs 52/97 e DLgs 285/98 e s.m.i. collegate
	Classe I                      DLgs 152/06 - Tab. A1 parte II dell'all. I alla Parte V
	Classe I e II                DLgs 152/06 - Tab. A2 parte II dell'all. I alla Parte V
	Classe I                      DLgs 152/06 - Tab. B parte II dell'all. I alla Parte V

#### ***E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo***

6. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
7. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
8. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
9. Nel caso di emissioni di COV il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.3a Emissioni di COV**
10. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio e si rimanda al paragrafo **E.1.3.b Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME)**
11. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
  - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
  - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
  - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e s.m.i.
12. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
13. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità

competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3e Impianti di contenimento;**

14. il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive.**
15. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'esercente l'impianto dovrà rispettare quanto previsto nell'art. 16 del DLgs 133/05.
16. Il ciclo di campionamento deve:
- permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
17. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni, ad eccezione dell'emissione E1 devono riportare i seguenti dati:
- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm<sup>3</sup>/h o in Nm<sup>3</sup>T/h);
  - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm<sup>3</sup>S od in mg/Nm<sup>3</sup>T);
  - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
18. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$E = \frac{[21 - O_2]}{[21 - O_{2M}]} \times E_M$	dove:	
	E	= concentrazione
	E <sub>M</sub>	= concentrazione misurata
	O <sub>2M</sub>	= tenore di ossigeno misurato
	O <sub>2</sub>	= tenore di ossigeno di riferimento

19. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:

$E = \frac{[E_M \times P_M]}{P}$	dove:	
	E	= concentrazione riferite alla P
	E <sub>M</sub>	= concentrazione misurata
	PM	= portata misurata
	O <sub>2</sub>	= portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio

20. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 16, 17 e 18 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
21. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti*

*prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.*

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

22. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
23. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con le norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 15259 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
24. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
25. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
26. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h.
27. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, debbono essere provvisti di fori di campionamento di almeno 100 mm. L'emissione E1 deve essere provvista di fori di campionamento con flangia piana DN6S PN6. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalle norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 15259 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.
28. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi saranno controllati da personale addetto con frequenza quindicinale al fine di monitorarne il funzionamento nel tempo. Le modalità di verifica e di report saranno procedurati e gli esiti riportati in apposito registro dei controlli e monitoraggio, secondo quanto previsto dal SGS aziendale. I Registri saranno tenuti a disposizione degli enti di controllo per eventuale verifica. In ogni caso l'intervento dei sistemi di sicurezza (valvole di sicurezza o dischi di rottura) non permettono le operazioni di inertizzazione preliminari alle lavorazioni e le lavorazioni stesse.  
Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e

parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3e Impianti di contenimento**.

29. Per l'impiego di gas tossici assoggettati al Regio Decreto 147/27 il Gestore dovrà attuare tutte le prescrizioni previste dagli specifici atti autorizzativi al deposito e all'utilizzo.

#### **E.1.3a Emissioni di COV**

30. Le emissioni di COV dovranno essere determinate secondo i criteri e le modalità complessivamente espresse dall'Art. 275 e dall'Allegato III alla parte V, del D.Lvo 152/06 e smi., e deve inoltre rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a **15.300 t/a**.
31. I valori limite definiti dal paragrafo **E.1.1** per i COV negli scarichi convogliati, i valori di emissione diffusa e totale devono essere raggiunti mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili, utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e – laddove necessario – installando idonei sistemi di contenimento.
32. Le sostanze o le miscele pericolose classificati dal Reg. UE 1272/2008 e come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, e ai quali sono state assegnate etichettature con indicazioni di pericolo H350, H 340, H 350i, H360D, H360F sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione Europea, ove emanate.
33. Agli effluenti gassosi che emettono COV in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h si applica un valore limite di 2 mg/Nm<sup>3</sup>, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
34. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati ai quali sono state assegnate etichettature con indicazioni di pericolo H351 e H 341 in una quantità uguale o superiore a 100 g/h si applica un valore limite di 20 mg/Nm<sup>3</sup>, riferito alla somma delle masse dei singoli COV;
35. La limitazione delle sostanze organiche volatili è definita utilizzando il criterio introdotto per le sostanze classificate con la Direttiva 1999-13-CE, confermato con l'emanazione del DLgs 152/06 e smi. Il limite per le sostanze classificate deve essere valutato come somma delle masse delle singole sostanze, utilizzando il metodo UNI EN 13649.
36. Tutte le attività che prevedono l'impiego di COV devono essere gestite in condizioni di confinamento; si intende confinamento la condizione nella quale un impianto è gestito in maniera tale che i COV scaricati dall'attività siano raccolti ed evacuati in modo controllato mediante un camino o un dispositivo di contenimento
37. Il gestore installa apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni che, a valle dei dispositivi di abbattimento, presentano un flusso di massa di COV - espresso come carbonio organico totale - superiore a 10 kg/h al fine di verificarne la conformità ai valori limite per le emissioni convogliate. Per flussi di massa inferiori, il gestore effettua misurazioni continue o periodiche e, nel caso di misurazioni periodiche, assicura almeno tre letture durante ogni misurazione.
38. Il gestore fornisce all'Autorità Competente tutti i dati che consentono di verificare la conformità dell'impianto alle prescrizioni complessivamente impartite in relazione al contenimento dei COV; a tale fine il gestore effettua misurazioni di COV nelle emissioni convogliate come sopra prescritto, elabora ed aggiorna il Piano Gestione Solventi secondo i criteri complessivamente espressi dall'Art. 275 dall'allegato III alla parte V del DLgs 152/2006 e smi, con le tempistiche individuate dal successivo Piano di Monitoraggio.

In considerazione della particolare attività, laddove sia dimostrata l'oggettiva difficoltà a predisporre campionamenti che siano rappresentativi per la valutazione del rispetto del limite imposto, si ritiene che i valori di emissione di cui sopra siano implicitamente rispettati qualora l'esercente ottemperi a tutte le prescrizioni specifiche e di carattere generale che seguono:

- a) tutte le attività che prevedono la manipolazione di sostanze classificate CMR e con indicazioni di pericolo H350, H 340, H 350i, H360D, H360F devono essere attuate tenendo conto delle problematiche legate anche alla possibile diffusione di sostanze aerodisperse ed essere effettuate in zone dedicate, opportunamente identificate, delimitate e presidiate da sistemi localizzati di aspirazione per la captazione degli effluenti complessivamente generati, le cui emissioni in atmosfera dovranno essere opportunamente presidiate attuando tutte le attenzioni volte a limitarne la dispersione alla fonte ed identificando, laddove necessario, gli opportuni presidi depurativi;
- b) il gestore deve predisporre e comunque concordare con ARPA territorialmente competente:
  - una procedura di gestione dei processi relativi alla manipolazione e all'utilizzo di sostanze classificate come cancerogene, mutagene e/o tossiche per la riproduzione o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata e con indicazioni di pericolo H350, H 340, H 350i, H360D, H360F, finalizzata all'impatto in atmosfera ed alla sicurezza dei lavoratori;
  - una opportuna procedura di gestione degli eventi e dei malfunzionamenti così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione e valutazione degli eventi nonché una efficacia degli interventi;
  - una sintesi annuale relativa ai quantitativi di sostanze pericolose effettivamente utilizzate, da tenere a disposizione agli Enti competenti.
- c) comunque in caso di guasti, malfunzionamenti o eventi anomali, qualora:
  - non siano state definite le procedure di cui sopra;
  - non esistano impianti di abbattimento di riserva;
  - si verifichi una interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali;

L'esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione **entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio (tenere conto del primo giorno lavorativo utile).**

Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.

#### ***E.1.3b Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME)***

39. I Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) e le relative modalità di verifica e controllo devono essere conformi a quanto previsto dal Titolo III-bis "Incenerimento e coincenerimento dei rifiuti", della Parte Quarta, del D.lgs. 152/2006 (ex D.lgs 133/05), dalla DDS 4343/10, dalla UNI EN 14181:05 e dalle norme regionali specifiche per i diversi settori industriali (DDUO 12834 del 2011).
40. Per l'emissione E1, le misurazioni in continuo (SME) i valori limite di emissione si intendono rispettati se:
  - a) nessuno dei valori medi giornalieri supera uno qualsiasi dei valori limite di emissione della tabella 1 sezione 1;
  - b) nessuno dei valori medi su 30 minuti supera uno qualsiasi dei valori limite di emissione di cui alla colonna A della sezione 2, oppure, in caso di non totale rispetto di tale limite per il parametro in esame, almeno il 97% dei valori medi su 30 minuti nel corso dell'anno non supera il relativo valore limite di emissione di cui alla colonna B della sezione 2;
  - c) il 97% dei valori medi giornalieri nel corso dell'anno non supera il valore limite di emissione riportato in tabella 1 sezione 3 e sono rispettate le condizioni riportate nella seconda colonna della medesima tabella.

41. I valori degli intervalli di confidenza, così come riportati nell'allegato 1-C al titolo III-BIS del D.lgs. 152/2006, di ciascun risultato delle misurazioni effettuate, non possono eccedere le seguenti percentuali dei valori limite di emissione riferiti alla media giornaliera:

- Polveri totali: 30 %
- Carbonio organico totale 30 %
- Acido cloridrico: 40 %
- Acido fluoridrico: 40 %
- Biossido di zolfo: 20 %
- Biossido di azoto: 20 %
- Monossido di carbonio: 10 %
- Ammoniaca 30 %

I valori medi giornalieri sono determinati in base ai valori medi convalidati. Per ottenere un valore medio giornaliero valido non possono essere scartati più di 5 valori medi 30 minuti in un giorno qualsiasi a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione del sistema di misurazione in continuo. Non più di 10 valori medi giornalieri all'anno possono essere scartati a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione del sistema di misurazione in continuo.

42. Gli analizzatori installati devono possedere i requisiti prestazionali minimi ed essere idonei ad un uso continuativo nelle condizioni di installazione. In particolare, gli analizzatori prescelti devono soddisfare i requisiti prestazionali di cui alla UNI EN 15267 (prestazioni in laboratorio e prestazioni in campo).

43. Gli analizzatori installati devono essere certificati secondo quanto espresso al punto 3.3 del Titolo II, Allegato VI alla Parte V del D.Lvo. 152/2006 s.m.i.

44. Le tarature e le verifiche periodiche degli analizzatori devono essere condotte secondo quanto definito dalla norma tecnica UNI EN 14181 e dalle specifiche procedure predisposte da ARPA LOMBARDIA, scaricabili dal sito.

45. Per il Sistema di Monitoraggio Emissioni installato deve essere redatto specifico Manuale di Gestione conforme al modello predisposto da ARPA LOMBARDIA, scaricabile dal sito. Il manuale, revisionato in accordo alle più recenti normative e condizioni operative di CPM, è presente in ultimo aggiornamento (rev6) del 03 maggio 2022.

46. Devono essere definite, in stretto raccordo con il competente servizio di rilevamento di ARPA Lombardia, le procedure per la gestione e la comunicazione dei guasti/anomalie e dei malfunzionamenti sia del sistema che dell'impianto connesso. Tali procedure, che andranno descritte all'interno del Manuale di Gestione dello SME, dovranno prevedere l'adozione di misure sostitutive, quali:

- L'utilizzo di analizzatori di riserva verificati periodicamente (linearità annuale);
- Misure ausiliarie;
- Valori stimati corrispondenti allo stato impiantistico in essere;

Se il periodo si protrae per più di 96 ore viene richiesta comunque l'effettuazione di misure in continuo con sistemi di riserva o di campagne di misura discontinue con frequenza concordata con l'Autorità di Controllo, o lo spegnimento dell'impianto

47. In caso di superamento dei limiti prescritti il gestore deve **darne comunicazione all'Autorità Competente e ad ARPA entro le 24 ore (tenere conto del primo giorno lavorativo utile)**. La comunicazione ad ARPA dovrà contenere almeno i seguenti dati:

- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere;
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie semiorarie;
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
- condizioni di esercizio degli impianti;
- situazione evidenziata;

- diario degli interventi attuati;
- esito degli interventi.

48. In tutti gli altri casi, i dati acquisiti, validati ed elaborati dallo SME devono essere trasmessi all'Autorità Competente con cadenza semestrale (entro il 15 gennaio e 15 luglio di ogni anno). Si raccomanda l'invio dei report semestrali in formato Excel; gli stessi dovranno contenere tutte le informazioni richieste dal dds 4343/2010 e dal dduo 12834/2011, in particolare ad ogni dato medio dell'ADM deve essere associato il codice di stato monitor, in relazione alla natura del monitor (emissivo, chimico-fisico, di processo). Quando le medie dei dati forniti non sono valide, indipendentemente da quale sia lo stato del monitor "impianto" lo stato del monitor emissivo deve dare informazione del fatto che la causa dell'invalidità deriva dall'analizzatore.
49. Il gestore dell'impianto dovrà conservare e tenere a disposizione dell'Autorità di Controllo gli archivi dei dati (medie semiorarie, giornaliere e mensili), su supporto informatico, per un periodo minimo non inferiore a 5 anni e dovrà organizzarli secondo quanto riportato nella DGR 4343/2010.
50. L'obbligo di comunicazione periodica non sussiste nel caso degli impianti rientranti nella Rete SME, a far data da quanto definito dalla Regione Lombardia

### ***E.1.3c Impianti termici/Produzione di energia***

#### ***Controllo della combustione (SCC)***

51. Le caldaie, secondo le specifiche indicate nella Dgr 3934/12/D.D.S. 28-11-2019 n. 17322, devono essere provviste di un sistema di controllo della combustione per ottimizzare i rendimenti di combustione; tale sistema, da installare solitamente all'uscita della camera di combustione, deve garantire la misura e la registrazione dei parametri più significativi della combustione (CO o CO + H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> e temperatura) al fine della regolazione automatica della stessa.
52. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.

#### ***E.1.3d Contenimento della polverosità***

53. Il gestore deve predisporre opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla parte I dell'Allegato V alla parte V del D.Lvo 152/06 e s.m.i., incrementando – se del caso – i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, *che in ogni caso devono essere efficaci.*

#### ***E.1.3e Impianti di contenimento***

54. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

55. Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
56. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
57. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
58. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
59. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
60. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione **entro le ore 12 del giorno successivo all'evento (tenere conto del primo giorno lavorativo utile)** all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

### **E.1.3e Criteri di manutenzione**

61. Gli interventi di controllo e 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.
62. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare, devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
  - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
  - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
  - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.
63. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
  - la data di effettuazione dell'intervento;
  - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
  - la descrizione sintetica dell'intervento;
  - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
64. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione

dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

#### ***E.1.4 Prescrizioni generali***

65. Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
  - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
  - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all' Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
66. Se presenti, Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico le emissioni disciplinate dalla D.g.r. 11 dicembre 2018 - n. XI/982.

#### ***E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive***

67. L' esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.
68. Laddove si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l' esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

#### ***E. 1.6 Serbatoi***

69. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica riepilogate al paragrafo ***E.4 SUOLO***, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

## E.2 Acqua

### E.2.1 Valori limite di emissione

1. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

Sigla scarico (*)	Descrizione	Recapito (acque superficiali, fognatura, suolo)	Limiti / Regolamentazione
S1(*)	Processo (seconda sezione abbattimento inceneritore) Raffreddamento Meteoriche	Roggia Muzzetta	Tab. 3 all. 5 parte III D.L.gs 152/06 (***) (scarichi in corso d'acqua superficiale)
S2(*)	Processo (reparti produttivi e prima sezione abbattimento inceneritore) Meteoriche	Depuratore consortile AMIACQUE di Settala	Tab. 3 all. 5 parte III D.L.gs 152/06 (scarichi in fognatura - Regolamentazione dell'Ente Gestore)
S3(*)	Meteoriche (acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali provenienti da nuovi uffici e mensa)	Roggia Muzzetta	Tab. 3 all. 5 parte III D.L.gs 152/06 (scarichi in corso d'acqua superficiale)

(\*) S: Scarico terminale;

(\*\*\*) Con comunicazione di modifica non sostanziale del 27/05/2016 Cambrex Profarmaco Milano ritiene non applicabile quanto previsto dal DM 185/03. La ditta dovrà effettuare un **controllo conoscitivo annuale** con riferimento al protocollo analitico indicato dal DM citato.

Con parere del 11/7/2016, di prot. 18830, Amiacque ha ritenuto accettabile, in relazione alla gestione delle acque meteoriche, considerata l'attività dell'azienda, lo stato descrittivo circa le modalità di raccolta, trattamento e recapito sia delle acque meteoriche decadenti dalle coperture che di quelle provenienti dal dilavamento delle superfici scolanti e pertanto non ha ritenuto necessario prescrivere all'azienda la presentazione di un progetto che preveda la separazione delle acque di prima pioggia.

2. Valutata la prestazione dell'impianto come da comunicazione prot. CM di MI n. 96966 del 01/06/2020, si intendono altresì prescritti in S1 i BAT-AEL pertinenti relativi alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 con riferimento al valore superiore del range individuato. Ne consegue l'applicazione della BAT 3 e 4 e delle prescrizioni individuate dalla dgr. n. 2574 del 2/12/2019-Allegato.
3. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.
4. Ai sensi del D.L.vo 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato", fatta eccezione per i parametri indicati nella tabella che segue che devono rispettare la corrispondente concentrazione massima ammissibile:

Parametro	Concentrazione massima ammissibile (mg/l)
Cloruri	2000

La deroga è valida sino al 31 dicembre di ogni anno solare, tacitamente rinnovata, fermo restando che:

- a) l'Impresa **entro 60 giorni** dal rilascio dell'atto autorizzatorio dovrà trasmettere un aggiornamento dello studio precedentemente presentato e relativo alle problematiche per l'Impresa ad operare in assenza della deroga allo scarico. A tal fine lo studio dovrà dimostrare le valutazioni svolte dall'Impresa in merito all'applicazione delle migliori tecniche/tecnologie disponibili per contenere il più possibile la concentrazione allo scarico del parametro per il quale viene richiesta la deroga, come da indicazioni dell'Ufficio d'Ambito del 2.08.16, di protocollo n. 11089;
- b) l'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano - Azienda Speciale si riserva ad ogni modo di modificare i succitati limiti derogati comunicandolo all'Impresa entro il 30 giugno dell'anno solare di riferimento in funzione delle condizioni operative che interessano il depuratore intercomunale di Settala, degli obiettivi di qualità del corpo idrico ricettore e delle valutazioni trasmesse dall'Impresa in merito alla dimostrazione di non potere rispettare i limiti di cui al Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Autorità competente, ad ARPA ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

5. La ditta dovrà inoltre comunicare **entro 60 giorni** come sono gestite le acque reflue derivanti dalle attività del laboratorio. A tal proposito si ricorda che il Regolamento Regionale n°6/2019 fornisce la possibilità di classificare tali reflui come assimilati ai reflui domestici ai sensi dell'art 4 comma 1 lettera a qualora le matrici analizzate, i reattivi e i reagenti siano smaltiti come rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/06 parte IV. Qualora la ditta abbia intenzione di procedere in tal senso, dovrà presentare comunicazione di assimilazione come previsto dall'art 22 comma 4 lettera a del succitato Regolamento e seguendo le disposizioni impartite dal art. 54 del Regolamento del Servizio Idrico Integrato ossia impiegando gli specifici modelli predisposti dall'Ufficio d'Ambito (scaricabili dal sito [www.atocittametropolitanadimilano.it](http://www.atocittametropolitanadimilano.it))

#### **Prescrizioni scarichi in c.i.s.**

- a) Lo scarico in corpo idrico superficiale delle acque reflue meteoriche di dilavamento e delle acque reflue di raffreddamento, deve rispettare i limiti di emissione previsti dalla tabella 3 dell'allegato 5 del d.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- b) Qualora i corsi d'acqua siano soggetti a periodi di asciutta superiori ai 120 gg/anno ai sensi dell'art. 124 c. 9 del d.lgs. 152/06, i limiti da rispettare sono quelli previsti dalla Tabella 4 - Allegato 5 alla parte terza del decreto medesimo;
- c) Lo scarico delle acque reflue in esame in c.a.s. è subordinato all'ottenimento della concessione idraulica, rilasciata dall'Ente gestore del corso d'acqua (ex r.d. n. 523 del 25 luglio 1904, l.r. n. 4 del 15 marzo 2016, d.g.r. n. 7581 del 18 dicembre 2017, DGR 698/2018); lo scarico dovrà avvenire nel rispetto degli obblighi/prescrizioni stabiliti nell'autorizzazione rilasciata dal gestore del corso d'acqua;
- d) I limiti di accettabilità dello scarico dovranno essere rispettati ai pozzetti di ispezione/campionamento finali, posti subito a monte del punto di scarico in corpo idrico superficiale;
- e) I limiti di accettabilità non possono essere conseguiti mediante diluizione secondo quanto previsto dall'art.101, comma 5 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- f) La ditta dovrà predisporre un programma di monitoraggio della qualità delle acque reflue di raffreddamento e meteoriche inviate allo scarico. La ditta dovrà conservare un quaderno delle analisi periodiche delle acque reflue in esame, campionate con periodicità annuale (separatamente a monte di eventuali immissioni dei pluviali delle coperture) ed in occasione di precipitazioni che ne consentano il prelievo.

- g) Le analisi effettuate saranno raccolte in apposito quaderno tenuto a disposizione degli organi di controllo, con l'obbligo, da parte della ditta, di segnalare ogni eventuale superamento dei limiti qualitativi previsti entro 24 (ventiquattro) ore dall'accadimento;
- h) i prelievi e le analisi dei campioni prelevati dovranno essere effettuati a cura di ARPA o da altro Laboratorio accreditato, fermo restando che le spese complessive del prelievo di campioni e delle analisi saranno a carico della Società. I referti delle analisi dovranno essere trasmessi, contestualmente alla richiesta di rinnovo e/o variante sostanziale, all'Autorità Concedente;
- i) Dev'essere garantita la separazione delle condotte e la separata campionabilità dei reflui; pertanto dovrà essere esclusa qualsiasi commistione fra le linee di convoglio dei reflui a monte dei pozzetti di ispezione/campionamento;
- j) Nel pozzetto fiscale, posto immediatamente a monte dell'immissione dello scarico, dovrà essere predisposto idoneo punto di prelievo, che dovrà essere mantenuto in buono stato e sempre facilmente accessibile ed ispezionabile per lo svolgimento dei campionamenti;
- k) i pozzetti di campionamento devono consentire l'accumulo di un quantitativo di acque sufficiente a eseguire il prelievo dei campioni, in modo che il campionamento possa essere effettuato anche nei giorni successivi agli eventi meteorici;
- l) Il pozzetto di campionamento dedicato al controllo qualitativo dei reflui in oggetto, dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche (misure minime): DIMENSIONE MINIMA: 50 x 50 cm; ALTEZZA TUBO INGRESSO\FONDO > 50 cm; SBALZO TUBO INGRESSO\PARETE > 10 cm; POSIZIONE TUBO USCITA fondo del pozzetto a filo di parete m) Dovrà essere garantita l'accessibilità ai dispositivi di trattamento e scarico esistenti, per le verifiche delle autorità preposte al controllo; n) Il Gestore dell'Impianto è responsabile della manutenzione della rete idrica di raccolta e scarico; la manutenzione dovrà essere effettuata con regolarità e dovrà essere tenuto un apposito registro di gestione dell'impianto, riportante le attività di conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria, riportando gli esiti dei controlli interni effettuati, la data e la firma di chi ha effettuato l'intervento e che dovrà essere messo a disposizione dell'Autorità di controllo.
- o) I rifiuti risultanti dalla pulizia/manutenzione dovranno essere smaltiti secondo quanto previsto dalla legislazione vigente in materia (D.L.vo 152/06 e s.m.i.).
- p) Secondo quanto previsto dal Regolamento Locale d'Igiene Tipo della Regione Lombardia devono essere garantiti i requisiti di sicurezza dei manufatti interrati;
- q) in considerazione della presenza, lungo il margine settentrionale dell'insediamento produttivo, del Canale Muzza facente parte del sistema delle acque irrigue del Parco Agricolo Sud Milano interamente sottoposto a tutela in quanto parte integrante della struttura morfologica, del tessuto storico e paesistico e delle infrastrutturazione agraria del territorio del Parco, in relazione agli scarichi idrici, richiamando i contenuti dell'art. 18 "Norma generale di tutela delle acque e dell'assetto idrogeologico" ed in particolare il comma 2, si prescrive che gli scarichi idrici rispondano necessariamente ai requisiti di qualità compatibili con lo stato del recettore e che vieta l'immissione di acque che comportino il peggioramento della qualità del recettore stesso.
- r) Eventuali stoccaggi delle materie prime, semilavorati e dei rifiuti allo stato liquido dovranno avvenire in apposite aree dotate di bacino di contenimento e preferibilmente al coperto;
- s) Tutte le superfici scolanti dovranno essere mantenute in condizioni tali da limitare fenomeni di inquinamento; a tale scopo i materiali o i rifiuti che possono rilasciare per dilavamento sostanze tossiche, nocive, corrosive o comunque potenzialmente inquinanti dovranno essere tenuti al riparo dalle precipitazioni atmosferiche e, in caso di sversamenti accidentali, si dovrà procedere al loro contenimento con idonei prodotti, nonché dovrà essere eseguita immediatamente la pulizia delle superfici interessate utilizzando eventualmente allo scopo idonei materiali assorbenti;

t) Qualsiasi modifica della rete fognaria, al processo di formazione dello scarico e/o della titolarità dello scarico, dev'essere preventivamente autorizzata dalla Città Metropolitana di Milano e comunicata al Comune territorialmente competente;

u) Dovranno essere eseguite le prescrizioni del D.lgs 152/06 e s.m.i. evitando, nel rispetto delle esigenze igienico-sanitarie, ogni rischio di inquinamento dell'acqua, del suolo e sottosuolo evitando altresì ogni danno e pericolo per l'incolumità e la sicurezza della collettività e degli addetti;

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

6. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 394.200 mc/anno e 1.080 mc/giorno;
7. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
8. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
9. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo
10. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve installare, un misuratore di portata e un campionatore automatico sulle 3/24 ore.

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

11. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
12. La rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
13. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l e all'Ufficio d'Ambito (ATO).
14. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
15. Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata e di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
16. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di AMIACQUE s.r.l.;
17. lo svuotamento dei bacini di contenimento dovrà essere effettuato con sistemi ad azionamento manuale e non automatici previa verifica di compatibilità con i recapiti di valle;

18. gli esiti delle verifiche preliminari allo svuotamento dei bacini e i dati di identificazione dei soggetti che hanno effettuato le operazioni di verifica e svuotamento dei bacini devono essere cronologicamente annotati su apposito registro.
19. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati, secondo le indicazioni impartite direttamente da Amiacque s.r.l., in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione;
20. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile, gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo sono opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.L.vo 152/2006 e/o dall'ARPA, il titolare dello scarico non può rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione;
21. gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e alla Segreteria Tecnica per l'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO),
22. Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.
23. lo scarico S3 conferisce le acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali provenienti da nuovi uffici e mensa in acque superficiali (roggia Muzzetta). La raccolta delle acque, prima dello scarico, realizzata attraverso una vasca di laminazione, dovrà avvenire con afflusso regolato sui 20 l/s ha max, con preventiva disoleazione, come previsto dal regolamento del Consorzio Muzza;
24. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
25. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

#### ***E.2.4 Criteri di manutenzione***

26. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotati in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
  - la data di effettuazione dell'intervento;
  - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
  - la descrizione sintetica dell'intervento;
  - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
27. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

#### ***E.2.5 Prescrizioni generali***

28. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.

29. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario). E' presente un misuratore di portata non azzerabile sulla linea dei reflui provenienti dal lavaggio dei fumi (secondo stadio) da inviare al percolatore biologico.
30. lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
31. in considerazione della presenza, lungo il margine settentrionale dell'insediamento produttivo, del Canale Muzza facente parte del sistema delle acque irrigue del Parco Agricolo Sud Milano, interamente sottoposto a tutela, in quanto parte integrante della struttura morfologica, del tessuto storico e paesistico e delle infrastrutturazioni agrarie del territorio del Parco, in relazione agli scarichi idrici, richiamando i contenuti dell'art. 18 "*Norma generale di tutela delle acque e dell'assetto idrogeologico*" ed in particolare il comma 2, si prescrive che gli scarichi idrici rispondano necessariamente ai requisiti di qualità compatibili con lo stato del recettore e che vieta l'immissione di acque che comportino il peggioramento della qualità del recettore stesso.
32. in merito alla qualità delle acque scaricate in S1, l'Impresa dovrà effettuare e trasmettere agli Enti competenti un controllo conoscitivo **annuale** con riferimento al protocollo analitico indicato dal DM 185/2003.

### **E.3 Rumore**

#### **E.3.1 Valori limite**

1. Il Gestore deve garantire il rispetto dei valori limite previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Paullo, con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, sia in termini di valori di emissione ed immissione (vedi Tabella B1 e B2 paragrafo C.3) nonché, se del caso, il rispetto dei valori limite differenziali di immissione secondo la DM 11/12/1996.

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

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

#### **E.3.4 Prescrizioni generali**

4. 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.6.1, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
5. 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.
6. Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescrive alla Ditta di presentare il Piano di Risanamento

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

acustico, occorre ribadire la necessita di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01

## E.4 Suolo

### E. 4.1 Serbatoi

1. I serbatoi di stoccaggio di SOV o COV (dgr 8831/08) devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica sotto indicate.

Specifica	Categoria A	Categoria B	Categoria C COV appartenenti alla tabella A1 della parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006
<b>Tipo di serbatoio</b>	Fino a 20 m <sup>3</sup> fuori terra	> 20 m <sup>3</sup> fuori terra	Fuori terra
<b>Tipo di carico</b>	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
<b>Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa</b>	X	X	
<b>H350</b>			X
<b>Norme di buona tecnica</b>	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, n°3552)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, n°3552)

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

2. I serbatoi di stoccaggio di SIV o CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

Sostanza	Frasi rischio	Capacità (m3)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	Tossici e Nocivi	≥10	Carico circuito chiuso Valvola di respirazione per la regolazione dello scarico della sovrappressione Bacino di contenimento da prevedersi anche per i serbatoi a doppia camicia esterna senza collegamenti con la fognatura o altro impianto Collettamento e trattamento sfiati

### E.4.2 Prescrizioni in materia di emissioni al suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere costantemente mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale se deteriorato e/o fessurato
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.

5. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
6. Il Gestore deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
7. 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 e smi).
8. Nel caso di un eventuale mutamento di destinazione d'uso dell'area in oggetto, previsto dal vigente P.R.G., che comporti l'applicazione di valori di concentrazione limite accettabili più restrittivi, la proprietà dovrà impegnarsi a procedere ai sensi di quanto previsto dal Dlgs 152/2006 Titolo V parte IV.
9. Dotarsi di chiusure mobili da apporre sulle caditoie, ubicate nelle are di travaso del parco serbatoi M06, preventivamente all'inizio delle fasi di scarico, di redigere apposita procedura/istruzione operativa e formare il personale adibito a tali operazioni.

## **E.5 Rifiuti**

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

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

### ***E.5.2 Prescrizioni impiantistiche***

2. 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.
3. I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono avere apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento. ***Nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile della emissione di COV o sostanze maleodoranti*** devono possedere sistemi di captazione e trattamento degli sfiati
4. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
5. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
  - devono riportare una sigla di identificazione;
  - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
  - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
  - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
  - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
6. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
  - I sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere 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***

7. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
8. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
9. 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; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero
10. L'abbandono e il deposito incontrollato di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.

11. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D. Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste
12. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4/05/1998, all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.)
13. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice E.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 salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla D.g.r. 3596/2012 (potrebbero essere previsti piani d'adeguamento per l'esistente). 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.
14. 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
15. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
16. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferiti secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex D. Lgs. 188/08)
17. Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.

#### ***E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.***

18. Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio dei rifiuti in uscita decadenti dalla attività produttiva e destinati al recupero/smaltimento presso soggetti terzi autorizzati devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.2.
19. I rifiuti in uscita, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R12 dell'Allegato C relativo alla parte IV del D. Lgs. 152/06 o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'allegato B relativo alla parte IV del D. Lgs. 152/06.
20. Il Gestore dovrà riportare tali dati sullo specifico applicativo web predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo le modalità e la frequenza comunicate dalla stessa Sezione Regionale del Catasto Rifiuti.

21. Viene determinata in € 370.917,71 l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla D.g.r. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla D.g.r. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla D.g.r. sopra citata.

**Tabella E3 – Garanzie fideiussorie**

<b>Operazione</b>	<b>Pericolosi / Non Pericolosi</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costi</b>
D10 - Termodistruzione	P	1.650 kg/h	€ 282.605,21
D15 – Deposito temporaneo	P+NP	250 m <sup>3</sup>	€ 88.312,50
<b>AMMONTARE TOTALE</b>			<b>€ 370.917,71</b>

### **E.6 Ulteriori prescrizioni**

1. Ai sensi dell'Art. 29-nonies, del Dlgs 152/2006, 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.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Città metropolitana di Milano e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi dell'art.29 decies, del Dlgs 152/2006, 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.
4. Ferma restando la specifica competenza di ATS in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992. Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora sia stato previsto già un piano di bonifica i lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 - Titolo IX – Capo III).
5. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
6. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
7. Per le fasi di avvio, arresto, guasto e malfunzionamento dell'impianto il gestore deve rispettare le specifiche tecniche previste dal d.lgs. 152/2006.

### **E.7 Monitoraggio e Controllo**

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo **F. PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.

2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA'.) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
3. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
  - la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
  - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
4. L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

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

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

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

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

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

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

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

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTE APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.** - Stabilimento di **Paullo (MI)**

Il Gestore dovrà rispettare, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, le prescrizioni riportate nel presente allegato e nelle relazioni di visita ispettiva condotte da ARPA Dipartimentale (ordinarie e straordinarie) e recepite dall'Autorità Competente.

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella F1 specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

*Tab. F1 – Monitoraggi e controlli*

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

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

Nella tabella vengono descritti i soggetti che effettuano il piano di autocontrollo e verifiche.

*Tab. F2 – Autocontrollo*

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

### F.3. Parametri da monitorare

#### F.3.1. Impiego di sostanze

La Tabella F3 riepiloga i consumi dei reagenti utilizzati per l'abbattimento dei fumi (ad esempio bicarbonato, calce, ammoniaca, urea ecc.)

*Tab. F3 – Impiego di reagenti*

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

La tabella F4 indica il consumo annuo di sostanze impiegate nel ciclo produttivo per le quali è necessario che la ditta individui interventi per la sostituzione con altre meno pericolose.

*Tab. F4 – Impiego di sostanze*

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)
X	X	X	X	X	X	X

La tabella F5 riassume i quantitativi di rifiuti avviati all'incenerimento.

*Tab. F5 – Rifiuti inceneriti*

N. ordine Attività IPPC e NON	Rifiuti inceneriti	Frequenza	p.c.i. medio kJ/kg	Quantità (t/mese)
X	X	Mensile	X	X

### **F.3.2. Risorsa idrica**

La tabella F.7 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

*Tab. F7 – Risorsa idrica*

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale [m <sup>3</sup> /anno]	Consumo annuo specifico [m <sup>3</sup> /t di prodotto finito]	Consumo annuo per fasi di processo [m <sup>3</sup> /anno]	% ricircolo
Pozzo 1	X	X	annuale	X	X	X	X
Pozzo 2	X	X	annuale	X	X	X	X
Acquedotto	X	X	annuale	X	X	X	X

(\*) inserire consumi ricavati dalla lettura del contatore nel periodo 1 Gennaio – 31 Dicembre.

**F.3.3. Risorsa energetica**

Al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica complessivamente impiegata presso il sito il gestore dovrà monitorare i consumi complessivamente impiegati mediante la raccolta dei dati indicati nelle tabelle che seguono.

*Tab. F8 - Combustibili*

n. ordine attività IPPC e NON o intero complesso	Tipologia del combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)
1	Energia Elettrica	X	X	annuale	X	X	X
1	Gas Metano	X	X	annuale	X	X	X

*Tab. F8a – Consumo energetico specifico*

Attività	Consumo termico (kWh/t di prodotto)	Consumo energetico (kWh/t di prodotto)	Consumo totale (kWh/t di prodotto)
X(*)	X	X	X
Produzione totale	X	X	X

(\*) attivare la distinzione per produzioni, una volta avviata la gestione dei consumi energetici come da paragrafo E.6. Ulteriori prescrizioni – prescrizione n. 8

*Tab. F9 – Prestazioni energetiche*

Parametro	Anno di riferimento	Frequenza di rilevamento	Valori
Energia elettrica acquistata dalla rete [MWh]	X	annuale	X
Energia elettrica prodotta (fotovoltaico) [MWh]	X	annuale	X
Energia termica prodotta [MWht]	X	annuale	X
Energia termica utilizzata [MWht]	X	annuale	X
Rendimento termico [%]	X	annuale	X

### F.3.4 Aria

La tabella che segue individua per i punti di emissione E1, E2 ed E3 i parametri da monitorare, la frequenza del monitoraggio ed i metodi da utilizzare.

*Tab. F10 – Aria: Inquinanti monitorati*

Inquinante <sup>(1)</sup>	E1	E2	E3	Modalità di controllo		Metodi <sup>(2) (3)</sup>
				Continuo	Discontinuo	
Acido cloridrico	X			X		S.M.E.
Acido fluoridrico	X			X <sup>(4)</sup>		S.M.E
Ossido di carbonio	X			X		UNI EN 15058
		X			annuale	
			X		annuale	
Ossidi di azoto	X			X		UNI EN 14792 UNI 10878
		X			annuale	DM 25.08.00
			X		annuale	
Ossidi di zolfo	X			X		UNI 10393
Ammoniaca	X			X		S.M.E
Carbonio organico totale	X			X		UNI EN 12619 UNI EN 13526
Polveri totali	X			X		UNI EN 13284-2
Ossigeno	X			X		UNI EN 14789
Portata fumi	X			X		UNI EN ISO 16911-2
Cadmio	X				trimestrale	UNI EN 14385
Tallio	X				trimestrale	
Mercurio	X				trimestrale	UNI EN 13211
Antimonio	X				trimestrale	UNI EN 14385
Arsenico	X				trimestrale	
Piombo	X				trimestrale	
Cromo	X				trimestrale	
Cobalto	X				trimestrale	
Rame	X				trimestrale	
Manganese	X				trimestrale	
Nichel	X				trimestrale	
Vanadio	X				trimestrale	
PCDD e PCDF	X				trimestrale	
Idrocarburi policiclici aromatici	X				trimestrale	DM 25.08.00 UNI 1948
PCB, PCT, PCN	X				trimestrale	UNI 1948-4

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

(1)

Complesso IPPC: **Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. - Stabilimento di Paulo (MI)**

- Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento
- (2) all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.
  - (3) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN – TS 14793  
La misurazione di HF può essere sostituita da misure periodiche se il gestore dimostra che l'emissione di tale inquinante se
  - (4) l'impianto adotta sistemi di trattamento dell'HCl nell'effluente gassoso che garantiscano il rispetto del limite di emissione relativo a tale sostanza (Dlgs 152/2006)

*Tab. F11 – Aria: Flusso di massa degli inquinanti monitorati*

Inquinanti monitorati emissione E1	Frequenza	Flusso di massa [t]
X	Mensile	X

Il Gestore deve valutare e garantire l'efficienza del Sistema di Monitoraggio in continuo alle Emissioni (S.M.E) secondo criteri, periodicità e modalità riportate nella DDUO 1024/2004 e smi.

#### **Piano Gestione Solventi**

Con **periodicità annuale** dovrà altresì essere elaborato ed aggiornato il Piano di Gestione dei Solventi secondo i criteri e le modalità complessivamente previsti dall' Art. 275 e dall'allegato III alla parte V del D. Lgs 152/2006 e smi al fine di valutare:

- a) la conformità dell'impianto alle limitazioni complessivamente imposte;
- b) la necessità di porre in essere opzioni di riduzione.

Il rispetto delle limitazioni complessivamente prescritte è assicurato mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e – laddove possibile - utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione delle attività e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento al fine di minimizzare le emissioni di COV.

Per le attività di cui ai punti 17, 18 e 20 della Tabella 1 parte III dell'allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/06 e smi, si precisa che il valore limite di emissione diffusa non comprende il solvente venduto come parte di prodotti o preparati in un contenitore sigillato.

Il documento di cui trattasi dovrà essere inserito nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo all'elaborazione ed essere tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo

**F.3.5 Acqua**

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato. Si precisa che tale tabella non ha carattere prescrittivo diversamente da quanto previsto al quadro E e pertanto ai fini fiscali è necessario far riferimento al quadro prescrittivo E:

*Tab. F12 – Acqua: Inquinanti monitorati*

Parametri	S1 Scarico in CIS	S2 Depuratore Consortile	S3 Scarico in CIS	Modalità di controllo		Metodi (*)
				Continuo (-)	Discontinuo	
Portata				(-)		
Alluminio (Al)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Azoto ammoniacale (come NH4)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4030
BOD 5 (come O2)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5120
Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4020
COD (come O2)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5130
Cromo totale (Cr)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Fenoli	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5070
Fosforo totale (come P)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4110
pH	X	X		(-)		APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2060
Solidi sospesi totali	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2090
Solventi clorurati	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5150
Solventi organici aromatici	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5140
Temperatura (in situ)	X	X		(-)		APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2100
Tensioattivi BiAS	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5180
Tensioattivi MBAS	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5170
Zinco (Zn)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Carbonio organico totale (TOC)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5040
Idrocarburi policiclici aromatici	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5080
Idrocarburi			X		annuale	UNI EN ISO 9377-2-2002 Idrocarburi (C10 – C40)
Azoto kjeldahl (esclusi N di NO <sub>2</sub> e NO <sub>3</sub> )	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met 4060

(-) Applicare la DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio

2016 Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.

(\*) Qualora i metodi analitici e di campionamento devono essere in accordo con la UNI 17025 e con la "DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica" (BAT 4).

### F.3.5.1 Monitoraggio del CIS recettore

Il gestore con cadenza semestrale deve valutare l'impatto che lo scarico S1 ha sul recettore, mediante analisi monte-valle al fine di determinare l'assenza di un effetto significativo sullo stesso. I parametri oggetto di verifica sono quelli elencati in Tab.F.12

Si intende applicata la DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria.

### F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 ed E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

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

La tabella F13 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

*Tab. F13 – Verifica d'impatto acustico*

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

### F.3.7 Rifiuti

Le tabelle seguenti riportano le procedure di controllo, sui composti organici alogenati espressi come cloro, sui rifiuti in uscita dal complesso (con eventuali nuovi codici a specchio) e gli indicatori sul recupero/smaltimento rifiuti

*Tab. F14 – Controllo composti organici alogenati*

Parametri	Modalità		Metodi
	Continuo	Discontinuo	
composti organici alogenati espressi come cloro		Trimestrale	EPA5050 ed EPA9056A

*Tab. F15 – Controllo rifiuti in uscita*

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

<sup>(\*)</sup> riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

Tab. F16 – Indicatori sul recupero/smaltimento rifiuti

Tipologia rifiuto	Frequenza	Quantità [t]	% a recupero	% a smaltimento	Note
Scorie	Mensile	X	X	X	
Polveri		X	X	X	
Ceneri		X	X	X	
Altri rifiuti		X	X	X	

#### **F.4 Gestione dell'impianto**

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

Le tabelle F17 e F18 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.

Tab. F17 – Controllo punti critici

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Sostanza	Range
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità		
1, 2	Post combustore	t > 1100 °C t > 2 sec	continuo	Camera combustione	SME	x	x

Tab. F18 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Dischi di rottura e PSV	controllo	biennale

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

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

Tab. F19 – Interventi su aree stoccaggio

Impianto	Tipo di intervento	Frequenza
Serbatoi stoccaggio in vasche di contenimento fuori terra	Svuotamento vasche da presenza di acqua piovana, con invio alla vasca di raccolta acque inquinate dell'impianto di depurazione, previa verifica di assenza di sostanze inquinanti. In caso di presenza di inquinanti attuazione delle procedure di emergenza.	Ogni qual volta sia piovuto