



Città metropolitana di Milano

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale
Settore Rifiuti Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.11085/2016 del 06/12/2016 Prot. n.282737/2016 del 06/12/2016
Fasc.9.9 / 2009 / 2114

Oggetto: Cambrex Profarmaco Milano srl. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 9740 del 07/09/2007 e smi relativo all'installazione IPPC sita in Paullo (MI) – via Curiel 34, ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

Visti e richiamati:

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 “*Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali a norma dell’articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265*”;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 “*Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*”, ed in particolare l’articolo 23;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “*Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136*”;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. “*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*”;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 “*Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*”, in particolare l’art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 “*Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 “Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni”)*”;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti della Provincia

di Milano approvato con Deliberazione del Presidente della Provincia di Milano del 13/11/2014, n. Rep. 22/2014, atti n. 221130\1.10\2014\16;

- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitan con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città Metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Codice di comportamento della Provincia di Milano adottato con deliberazione di Giunta della Provincia di Milano R.G. n.509/2013 del 17.12.2013;
- il Decreto del Sindaco metropolitano n. 319 del 10/12/2015 atti n. 308845/1.19/2015/7 "*Conferimento incarichi dirigenziali ai dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano*";
- il comma 5, dell'art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Provincia di Milano approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale R.G. n. 15/2013 del 28.02.2013;
- il decreto del Sindaco Metropolitan R.G. n. 7/2016 del 26/01/2016 avente ad oggetto "*Approvazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione (PTPC) e allegato programma triennale per la trasparenza (PTTI) della Città Metropolitana di Milano. Triennio 2016-2018*";

Considerato che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPC 2016-2018 a rischio basso;
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

Preso atto delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e ricordate le conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

Visti:

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*", come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale n. 24/2006 "*Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente*".

Richiamati:

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "*Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche*";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "*Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016*";

Preso atto che attraverso i Decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza, individuando una procedura accelerata che permetta di emettere tutti gli atti conclusivi entro il

31/12/2016;

Considerato che il presente provvedimento rientra tra le pratiche individuate dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e R.G. 6856/2016;

Visti:

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9740 del 07/09/2007 avente ad oggetto Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a CAMBREX PROFARMACO MILANO S.R.L. con sede legale e impianto a Paullo (MI) Via Curiel n. 34. e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

Dato atto che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti prot. 164798/2016) ha informato l'Impresa CAMBREX PROFARMACO MILANO S.R.L. del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti prot. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Paullo di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

Atteso che in data 09/11/2016 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della conferenza dei Servizi;

Dato atto che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 8.785 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

Determinato, ai sensi della d.g.r. n. 19461/2004, in € 370.917,77 l'ammontare totale della garanzia finanziaria che l'Impresa deve prestare in favore della Città Metropolitana di Milano - con sede in Milano, Via Vivaio n. 1 - C.F./ P.Iva n. 08911820960 secondo il modello previsto dal suddetto decreto;

Tutto ciò premesso,

AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9740 del 07/09/2007 dell'Impresa CAMBREX PROFARMACO MILANO S.R.L. con sede legale ed installazione IPPC in Paullo (MI) - Via Curiel 34, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

FATTO PRESENTE CHE

1. l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
2. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro

quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;

3. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
4. l'Impresa dovrà trasmettere la garanzia finanziaria determinata in euro 370.917,77 a favore della Città metropolitana di Milano. La suddetta garanzia finanziaria dovrà essere prestata entro 90 giorni dalla data di notifica del presente provvedimento e dovrà essere conforme a quanto stabilito dal presente provvedimento e dalla D.G.R. n. 7/19461 del 19/11/2004;
5. la mancata presentazione della garanzia finanziaria ovvero la difformità della stessa dall'Allegato B della D.G.R. n. 7/19461 del 19/11/2004, comporta la revoca, previa diffida, del provvedimento medesimo;
6. l'efficacia del presente provvedimento si intende sospesa fino al momento in cui la Città metropolitana di Milano comunica l'avvenuta accettazione della garanzia finanziaria prestata;
7. l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
8. ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
9. ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
10. l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali, sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
11. ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
12. con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;
13. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un

Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;

14.copia del presente atto deve essere tenuto presso l'impianto ed esibito agli organi di controllo.

INFORMA CHE:

- il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC) alla Ditta e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
 - direzionestabilimento.paullo@cambrex.legalmail.it;
 - protocollo@pec.comune.paullo.mi.it;
 - protocollo@pec.aslmi2.it
 - dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it
 - atocittametropolitanadimilano@legalmail.it

e, per gli adempimenti di controllo, a:

-A.R.P.A. - Dipartimento di MI e MB (dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it);

e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line".

- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città Metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" del portale web istituzionale in quanto, ai sensi del d.lgs. 97/2016, tale pubblicazione non è più necessaria;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, sono informati che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo. Gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica. Possono altresì chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del D. lgs. 196/03 è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città Metropolitana di Milano, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003 "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica;
- il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale ha accertato, mediante acquisizione di

dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo, nel procedimento come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città Metropolitana di Milano;

- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della corruzione della Città Metropolitana di Milano, che sono state osservate le direttive impartite a riguardo e sono stati osservati i doveri di estensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del Codice di comportamento della Città Metropolitana di Milano con Delibera Atti n. 95653/4.1/2013/4 17/12/2013.

**IL DIRETTORE DEL
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**
Dr. Luciano Schiavone

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

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone

Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

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: 01160430424445

€ 1,00: 01160430424434

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Cambrex Profarmaco Milano S.r.l.
Sede Legale	Via Curiel n. 34 - Paullo (MI)
Sede Operativa	Via Curiel 34 Paullo (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
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

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO	4
A.1.1 <i>Inquadramento del complesso produttivo</i>	4
A.1.2 <i>Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	5
A 2. STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITuite DALL' AIA	6
B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO	8
B.1 PRODUZIONI	8
B.2 MATERIE PRIME.....	9
CONSUMI ENERGETICI.....	13
B.4 CICLI PRODUTTIVI	14
B.5 GESTIONE RIFIUTI IN INGRESSO (ATTIVITA' IPPC N° 2)	16
C. QUADRO AMBIENTALE.....	18
C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO	18
C1.1. <i>Sistema di monitoraggio</i>	21
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO	22
C 2.1 <i>Scarichi idrici e sistemi di contenimento</i>	22
C.2.2 <i>Ricircolo delle acque di raffreddamento</i>	25
C 2.3 <i>Gestione delle acque</i>	26
C 2.4 <i>Modifiche impiantistiche</i>	26
C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO	26
C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO	27
C.5 PRODUZIONE RIFIUTI	28
C.5.1 <i>Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art.183, comma 1, lettera bb, del D.Lgs.152/06 e s.m.i.)</i>	28
C.5.2 <i>Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (artt.208 D.Lgs.152/09)</i>	30
C.6 BONIFICHE.....	30
C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE.....	30
D. QUADRO INTEGRATO.....	31
D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD.....	31
D.2 CRITICITÀ RISCONTRATE	40
D.3 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL' INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE.....	41
E. QUADRO PRESCRITTIVO.....	42
E.1 ARIA	42
E.1.1 <i>Valori limite di emissione</i>	42
E.1.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	46
E.1.3a <i>Emissioni di COV</i>	49
E.1.3b <i>Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME)</i>	50
E.1.3c <i>Impianti termici/Produzione di energia</i>	52
E.1.3d <i>Contenimento della polverosità</i>	52
E.1.3e <i>Impianti di contenimento</i>	52
E.1.3e <i>Criteria di manutenzione</i>	53

<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i>	54
<i>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive</i>	54
<i>E. 1.6 Serbatoi</i>	54
E.2 ACQUA.....	55
<i>E.2.1 Valori limite di emissione</i>	55
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	56
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	56
<i>E.2.4 Criteri di manutenzione</i>	58
<i>E.2.5 Prescrizioni generali</i>	58
E.3 RUMORE	59
<i>E.3.1 Valori limite</i>	59
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	59
<i>E.3.4 Prescrizioni generali</i>	59
E.4 SUOLO	60
<i>E. 4.1 Serbatoi</i>	60
<i>E.4.2 Prescrizioni in materia di emissioni al suolo</i>	60
E.5 RIFIUTI.....	62
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</i>	62
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</i>	62
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i>	62
<i>E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate</i>	63
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI	64
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	65
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI.....	65
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	65
E.10 INTERVENTI SULL' AREA ALLA CESSAZIONE DELL' ATTIVITÀ	65
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL' INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE	65
F. PIANO DI MONITORAGGIO	68
F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO	68
F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING	68
F.3. PARAMETRI DA MONITORARE.....	68
<i>F.3.1. Impiego di sostanze</i>	68
<i>F.3.2. Risorsa idrica</i>	69
<i>F.3.4 Aria</i>	71
<i>F.3.5 Acqua</i>	73
<i>F.3.5.1 Monitoraggio del CIS recettore</i>	74
<i>F.3.6 Rumore</i>	74
<i>F.3.7 Rifiuti</i>	74

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 ad eccezione delle Sede legale ora sita anch'essa in Via Curiel n° 34 - Paullo (MI).

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 m² di cui 43.700 m² ca. occupati da fabbricati ed impianti fissi e 30.000 ca. m² 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.

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto
1	4.5	Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi	1.000 t/a
2	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	1.650 Kg/h(*)
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	
/	/	/	

(*) La ditta con nota Prot. ARPA n. 94870 del 10/07/2013 ha comunicato che a seguito della modifica del combustibile utilizzato nel bruciatore ausiliario del forno di incenerimento, in relazione a quanto comunicato in sede di "modificativa non sostanziale" in data 10 aprile 2013, ha permesso il raggiungimento di un miglior assetto di combustione con recupero di Potenzialità termica sui combustibili di alimentazione al forno e con conseguente possibilità di aumento della quantità di reflui nominalmente avviabili all'incenerimento.

Tale incremento si attesta su valori percentuali del 10% rispetto al quantitativo attualmente autorizzato e la quantità oraria smaltita passerà dagli attuali 1.500 Kg/h ai futuri 1.650 Kg/h. La tipologia dei rifiuti smaltiti resterà invariata.

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella A2, la superficie scolante indicata include anche la nuova area uffici (vedi paragrafo C.2.4).

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m ² (*)	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 m².

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 Calepio, 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*) 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

Le 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

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. 05/2016	NO
GAS Tossici	R.D. 147/27	ASL	2/2005/CB/FA	11.05.2005	--	1		NO
Pozzi	L.R. 34/98 – DGR 47582/99	Regione Lombardia	Pratica n. 169/32	--	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-2016
Certificazione ISO / EMAS	La Ditta NON è attualmente in possesso di certificazione UNI EN ISO 14001 o EMAS. E' tuttavia in possesso di certificazione OHSAS 18001:2007 rilasciata il 12.06.2008 con scadenza il 3.06.17.
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 2015.
RIR	La Ditta dichiara di essere soggetta ai dettami del D.Lgs. 105/2015 (superamento soglia superiore per la categoria Sostanze Tossiche – 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 27.05.16
Procedure di bonifica di siti contaminati	La Ditta dichiara che dal rilascio della precedente autorizzazione sono insorte procedure di cui al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06, relativo alle bonifiche dei siti contaminati come contemplato nel paragrafo C.6, in ogni caso concluse secondo quanto previsto dal D.lgs. 152/2006 (certificazione di avvenuta bonifica ex area Mink della Provincia di Milano di R.G. n. 9207/2012 del 08/11/2012)
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. 334/99 s.m.i. (ora D.lgs. 105/2015). La ditta è in attesa di rilascio di parere di competenza da parte dei VVF dopo aver inviato tutta la documentazione integrativa richiesta).
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.

TEMATICA	SITUAZIONE DITTA ANNO-2016
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 atto dirigenziale n. 9740 del 07.09.2007, sono relative a:

- Realizzazione del reparto produttivo denominato R7 (oggetto della comunicazione di modifica non sostanziale);
- Realizzazione di un nuovo accesso allo stabilimento a nord-est dello stesso;
- Realizzazione nuovo punto di scarico S2 (oggetto di domanda di modifica non sostanziale presentata in data 29/07/2009);
- Aumento della potenzialità del forno inceneritore a 1.650 kg/h e creazione di un nuovo punto di scarico S3 di acque reflue in CIS (Muzza) in cui confluiscono le acque meteoriche dei piazzali dell'area ex Mink, come comunicato con nota del 10.07.2013 (atti prot. 177012 del 10.07.13). Tale area destinata esclusivamente a uso uffici ha una superficie di circa 4.700 mq totali, di cui circa 1.700 di superficie scolanti. (vedi paragrafo C.2.4). Con nota del 15.09.15 (atti prot. 233338) la Città metropolitana ha preso atto della modifica in questione. In data 18.09.2015 è stata terminata la costruzione del nuovo edificio con l'attivazione del nuovo scarico S3;
- Sostituzione del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME);
- Realizzazione di nuovo reparto produttivo (R8) per la produzione di lotti di piccole dimensioni (Kilolab) (oggetto di modifica non sostanziale presentata in data 24/05/2016 con protocollo n. 113014 del 24.05.2016).

Con nota del 1.03.2016 (atti prot. n. 45837 del 01.03.2016) la Società ha presentato una comunicazione di modifiche non sostanziali riguardanti l'impianto di depurazione; successivamente il progetto è stato integrato con nota del 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.

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 migliori previste nel decreto A.I.A. n° 9740 del 07/09/2007, l'Azienda è costantemente impegnata nella progressiva riduzione, compatibilmente con l'evoluzione tecnica dei processi di produzione, dei quantitativi di solventi clorurati, in un'ottica di diminuzione dei quantitativi di sostanza 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.

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 applicabili¹.

Lo Stabilimento CPM consta attualmente di otto reparti: un kilolab, un reparto pilota (dove vengono studiati i nuovi processi e perfezionati quelli esistenti), cinque reparti di sintesi e un reparto di essiccamento e finitura.

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.

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 (2015)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Farmaci	1.000	4,55*	329	1,5*
2	Incenerimento rifiuti pericolosi	13.068	39,60**	8.739,48	26,48**

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2015 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

¹ - 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

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	GHS 05	Liquido	5,4	Fusti, serbatoi	Area dedicata	-
2	Basi	GHS 05	Solido	14,9	Fusti	Area dedicata	-
3	Solventi	GHS 07	Liquido	13,7	Fusti, serbatoi	Area dedicata	-
4	Reagenti	GHS 07	Vari	7,2	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	GHS 07 GHS 06	vari	16,0	Fusti, cisterne	Area dedicata	-

* riferita al quantitativo in tonnellate di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2015

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:

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime attività art.275 D.lgs 152/2006- ANNO 2015

-	Tipologia materia prima	Residuo secco %	% COV*	Frase H (Frase R)							Quantità annua reale (kg/anno)			
				H351 (40)	H350 (45)	H340 (46)	H350i (49)	H360F (60)	H360D (61)	H341 (68)	Secco	COV	C	
1	Acido acetico	0	100									0	119.123	
1	Acetile cloruro	0	100									0	2.011	
1	Acetone	0	100									0	696.019	
1	Acido fenico	0	100							X		0	9.627	
1	Acido formico	0	100									0	7.123	
1	Acetato di metile	0	100									0	7.910	
1	Acetato di etile	0	100									0	124.219	
	Acetato di isopropile	0	100									0	33.346	
1	Acetonitrile	0	100									0	13.188	
1	Alc.butilico 3° pur.	0	100									0	2.285	
1	Alcool etilico	0	100									0	423.088	
1	Alcool isobutilico	0	100									0	23.425	
1	Anidride acetica	0	100									0	54.350	
1	Alcool n-butilico	0	100									0	245	
1	Cloruro di mesile	0	100									0	8.097	
1	Cloruro metilene	0	100	X								0	353.671	

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

-	Tipologia materia prima	Residuo secco %	% COV*	Frase H (Frase R)							Quantità annua reale (kg/anno)			
				H351 (40)	H350 (45)	H340 (46)	H350i (49)	H360F (60)	H360D (61)	H341 (68)	Secco	COV	C	
1	Cloroformio	0	100	X								0	307.588	
1	DEC.SOL.65%acqua	0	65								X	0	10.464	
1	DMC SOL65%acqua	0	65								X	0	5.990	
1	Dimetilformamide	0	100							X		0	37.840	
1	Dimetilsolfossido	0	100									0	8.400	
1	Epicloridrina	0	100		X							0	4.127	
1	Glicole dietilenico	0	100									0	9.518	
1	Isopropilamina	0	100									0	21.542	
1	Isopropanolo	0	100									0	284.516	
1	Cloroformiato di metile	0	100									0	513	
1	Metiletchetone	0	100									0	63.018	
1	Metilisobutilchetone	0	100										117.536	
1	Metanolo	0	100									0	1.050.960	
1	Monometilamina sol.40%	0	100									0	2.383	
	2-metil-tetraidrofurano												588	
	N.eptano												1.680	
1	Ortoclorofenolo	0	100									0	10.500	
1	Piridina pura	0	100									0	10.364	
1	Terbutilamina	0	100									0	5.363	
	Alcool amilico terziario												144	
1	Toluene	0	100									0	646.652	
1	Trietilamina anidra	0	100									0	7.457	
1	Ortoformiato di etile	0	100									0	19.620	
TOTALE												4.504.490		

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 sono inviate in parte in fognatura e in parte in corso d'acqua superficiale. Le acque di dilavamento di strade e piazzali sono invece recapitate all'impianto di depurazione aziendale e quindi smaltite in corso d'acqua superficiale 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.

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 e parte delle acque in uscita dal processo di depurazione;
2. Scarico in pubblica fognatura, dove vengono recapitate l'altra parte derivante dal processo di trattamento dei reflui.

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 2013 – 2014 - 2015) sono sintetizzati nella tabella seguente:

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Fonte	Prelievo annuo	Acque industriali			Usi domestici [m ³]
		Processo [m ³]	Raffreddamento [m ³]	Totale	
Pozzo 1	2013	/		386.964	/
	2014	/		346.937	/
	2015	64.347	337.821	402.169	/
Pozzo 2	2013	/		1.501.074	
	2014	/		1.227.561	
	2015	250.766	1.316.521	1.567.287	
Acquedotto	2013	/			17.197
	2014	/			15.748
	2015	/			13.303

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 (bacino che collette le acque in uscita dal lavaggio fumi del forno – scrubber – e quelle provenienti dal trattamento biologico).

Anche su alcuni scarichi sono presenti misuratori: scarico acque di raffreddamento e acque di processo 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

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 ³ /anno		
1	E2	Gas Metano	418.214	caldaia di produzione vapore BONO	m ³ /anno	6000	3.060.000
1	E3	Gas Metano	122.400	caldaia di produzione vapore BONO	m ³ /anno	2250	918.000

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

Tabella H.3. - Emissioni gas serra (CO₂) Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti

Tipologia Combustibile	Quantità annua	U.M.	PCI	Fattore emissione	Emissioni complessive t CO ₂
Rifiuti industriali	8.739	t/anno	11.200 (KJ/kg)*	70	43.614
Gas metano	832.822	Nm ³ /anno	50.000 [KJ/Nm³]	55,91	2.316
Gas metano	418.214	Nm ³ /anno	50.000 [KJ/Nm³]	55,91	1.163
Gas metano	122.400	Nm ³ /anno	50.000 [KJ/Nm³]	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 fabbisogno di energia elettrica ha subito una sensibile variazione, anche a seguito della costruzione del reparto produttivo R7, attestandosi su valori prossimi ai 16.000.000 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 specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Tabella B4 – Consumi energetici specifici (rif. Anno 2015)

Prodotto (t/a)	Termica [Tep/t]	Elettrica [Tep/t]	Totale [Tep/t]
329	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 8 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 m³ 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 m³/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 m³/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 m³/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.

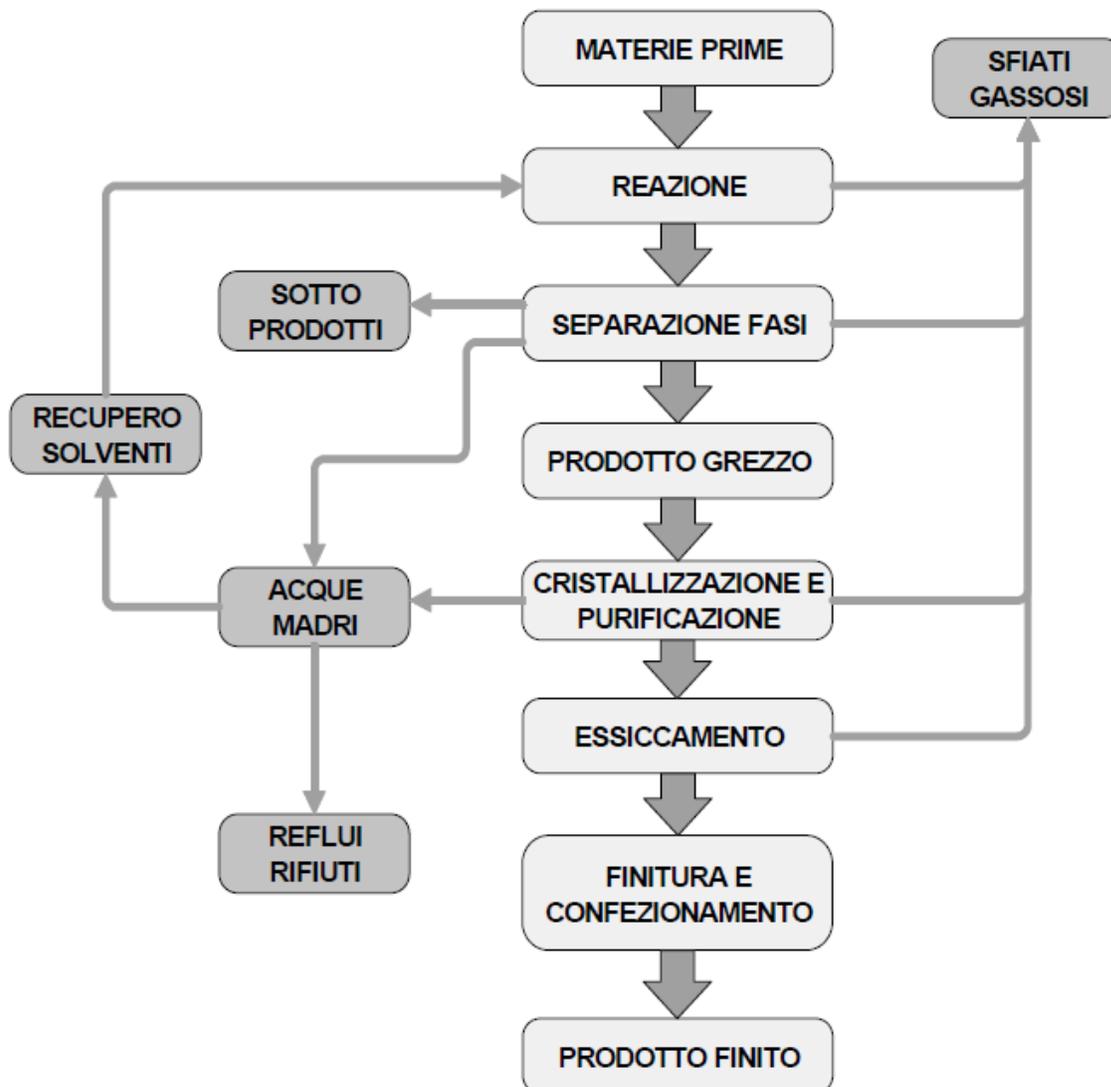


Figura B1 – *Schema del processo produttivo*

Caricamento

La fase di caricamento del reattore di sintesi viene effettuata con modalità differenti a seconda dello stato fisico della materia prima e della tipologia dei componenti impiegati (reagenti, solventi, catalizzatori ecc.). Usualmente il caricamento viene effettuato a ciclo chiuso (mediante pompe e tubazioni fisse) qualora vengano impiegate sostanze allo stato liquido o gassoso, mentre la materia prima solida viene caricata manualmente dal boccaporto posto sulla sommità del reattore da sacchi o big bag. In caso di sostanze solide con particolari caratteristiche di pericolosità si procede al caricamento mediante box particolari a circuito chiuso per evitare il contatto con l'ambiente circostante.

Qualora dovessero impiegate sostanze infiammabili, tutte le operazioni sono precedute da una fase di inertizzazione con azoto.

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 ³]	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	26,6	Serbatoio

* riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell’anno 2015

L’impianto di termodistruzione, in seguito alla modifica della tipologia di combustibile ausiliario, vede modificata la potenzialità di trattamento (senza modifiche strutturali, ma esclusivamente per migliore recupero energetico nel processo di combustione) raggiungendo una potenzialità nominale di trattamento pari a 1.650 kg/h con temperatura che può raggiungere i 1.200°C, o comunque un quantitativo tale da rispettare un bilancio energetico pari a 5.000.000 di kcal/h. 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 torri 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 sbrinatori.
- 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.

La quantità di rifiuti inceneriti è mediamente pari a circa 10.000 ton/anno con una media giornaliera di ton 32 per i giorni di esercizio dell'impianto di termodistruzione, le fermate del quale sono circa 40 giorni/anno per le normali manutenzioni suddivise in 30 giorni durante il periodo di ferragosto e 10 giorni per il periodo natalizio. 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 m³). Da qui i reflui vengono inviati al gruppo serbatoi SG30A, SL3, SL4 (capacità utile 100 m³) per l'ultima omogeneizzazione prima dell'incenerimento.

La temperatura all'uscita della camera di post-combustione è costantemente sopra i 1100 °C ottemperando 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 impiegato per lo smaltimento delle 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 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.

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 ²]	
		Sigla	Descrizione			HCl,	HF,	NH ₃ ,				
1, 2	E1	n.a.	Aria proveniente da tutti i reparti	24 h	60°C**	CO,	NO _x ,	SO _x ,	Adsorbitore a carboni attivi Abbattimento a umido scrubber a torre Pannello filtrante	35	0,28	
						CO ₂ ,	COT,	PTS,				
						Cd,	Tl,	Hg,				
						Sb,	As,	Pb,				
		n.a.	Incenerimento acque e rifiuti di processo	24 h	60°C**	Cr,	Co,	Mn,				
						Ni,	Va,					
						PCDD,	PCDF,	IPA,				
1	E2	GV3	Caldaia	24 h	130°C***	NO _x ;	SO ₂ (*)	PTS(*)	CO	Nessuno	34	0,17
1	E3	GV9	Caldaia	24 h	130°C***	NO _x ;	SO ₂ (*)	PTS(*)	CO	Nessuno	34	0,38

(*) Con il passaggio a metano i valori di SO₂ 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 (*)

(*) 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".

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 ³ /h)	12.000				
Tipologia del sistema di abbattimento	Carboni attivi Scubber a umido Pannello filtrante			Nessuno	Nessuno
Inquinanti abbattuti	HCl,	HF,	NH ₃ ,	NO _x , CO SO ₂ (*) PTS (*)	NO _x , CO SO ₂ (*) PTS (*)
	CO,	NO _x ,	SO _x ,		
	CO ₂ ,	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]	384 kg/g		-	-
	[t/anno]	126,7 t/anno			
Ricircolo effluente idrico	-			-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	-			-	-
Consumo d'acqua (m ³ /h)	-			-	-
Gruppo di continuità (combustibile)	Gasolio			-	-
Sistema di riserva	-			-	-
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-			no	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	Secondo SGS			Secondo SGS	Secondo SGS
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	Secondo SGS			Secondo SGS	Secondo SGS
Sistema di Monitoraggio in continuo	X				
Sistema di Controllo della combustione				X	X

(*)Con il passaggio a metano i valori di SO₂ 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) e della d.d.u.o. n° 1024 del 30/01/2004: "Criteri e procedure per la gestione degli SME per impianti di incenerimento rifiuti".

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 O₂ 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 2015, 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	154,0	Roggia Muzzetta	Depuratore Aziendale (chimico-fisico)
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	/

In un'ottica di razionalizzazione dei cicli di processo e allo scopo di prevenire il rischio di blocco parziale dell'attività produttiva in caso di malfunzionamento o riduzione dell'efficienza di trattamento delle acque di processo a seguito di fermata manutentiva del depuratore aziendale, è stato realizzato un nuovo punto di scarico (denominato S2 e oggetto della domanda di modifica non sostanziale presentata in data 29/07/2009). Tramite canalizzazione interrata (tubazione saldata in PE di proprietà CAMBREX) vengono scaricate direttamente le acque di processo al depuratore consortile di Settala, gestito da AMIACQUE S.r.l.

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, uno in Via Curiel e uno in via Milano)

Acque meteoriche: le acque derivanti dal dilavamento delle coperture sono inviate in parte in fognatura e in parte in corso d'acqua superficiale. Le acque di dilavamento di strade e piazzali sono invece recapitate all'impianto di depurazione aziendale e quindi smaltite in corso d'acqua superficiale unitamente alle acque di processo.

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.

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 di 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 su grado efficienza abbattimento di alcuni inquinanti (NH4 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 prevede che:

1. Le acque provenienti dalla seconda sezione di abbattimento ad umido dell'inceneritore, dopo trattamento su carbone attivo verranno 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, verranno convogliate allo scarico (già autorizzato) S2 e da lì inviate al depuratore consortile Amiacque.

Le nuove linee progettuali adottate sono 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.

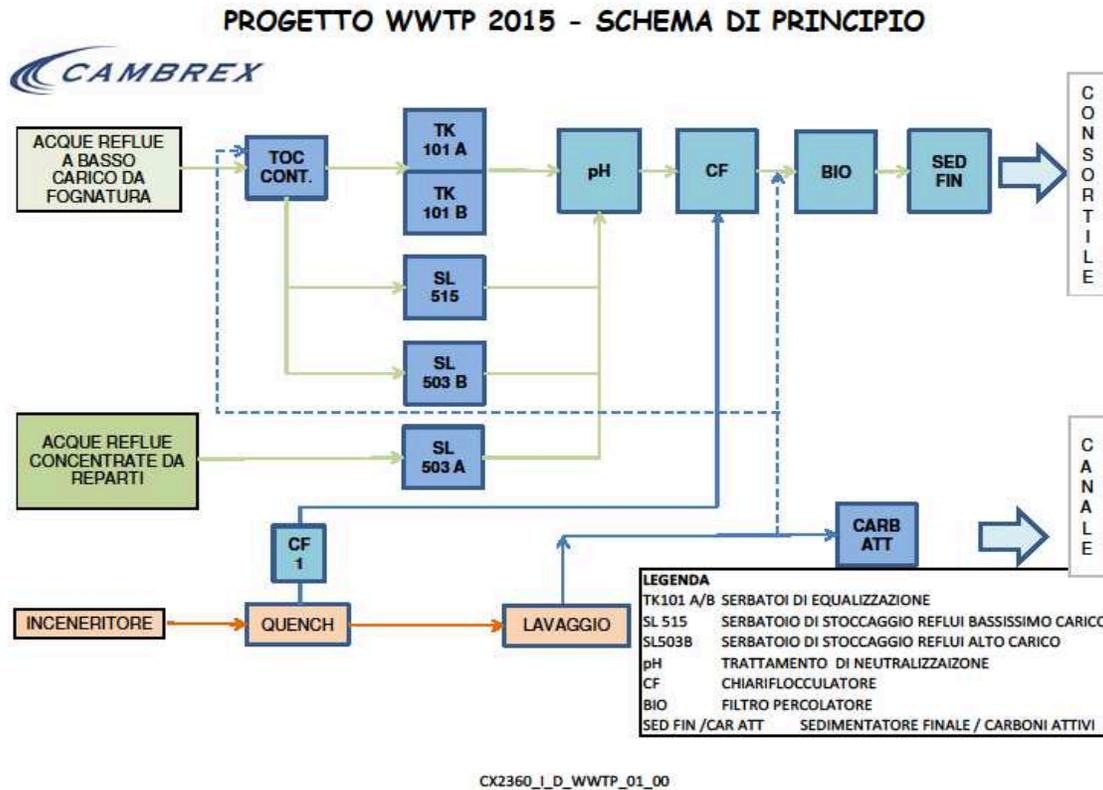


Figura C1 – Schema del processo di depurazione dopo modifiche

A) Acque reflue di processo da reparti:

Si è previsto l'incremento della 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 ed 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 fognante 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 m³ 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 m³, equipaggiato con un agitatore a multi pale, verticale, idoneo a garantire la miscelazione ed equalizzazione;
- in caso di TOC elevato, al bacino SL 503 B di capacità 325 m³; 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 m³ contro gli attuali 1200 m³. 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. E' previsto un nuovo trattamento fisico chimico per garantire il puntuale controllo di detti inquinanti. Tali acque presentano anche un elevato contenuto salino. Tale flusso di processo è inviato in testa all'impianto di trattamento biologico al fine di permettere di unire la maggior parte dei cloruri contenuti nelle acque reflue dall'inceneritore insieme a quelli contenuti nelle acque di processo provenienti dalla produzione, scaricando così dai cloruri lo stream delle acque reflue provenienti dal 2° stadio di lavaggio

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 nuovo trattamento a carbone attivo per garantire la completa tutela del corpo idrico più sensibile (roggia Muzzetta). Una quota delle acque è 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.

Per aumentare la flessibilità impiantistica, è stato previsto anche un aumento della capacità complessiva idraulica dell'impianto mediante assetto e gestione in parallelo dei sedimentatori già installati.

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 m³.

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.

AMIAQCQUE – Depuratore di Settala è l'ente gestore che riceve le acque reflue industriali della Edison, 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) saranno 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) saranno 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. 31 del 25.11.2011), 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
V – Aree prevalentemente industriali	65	55
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
IV – Aree di intensa attività umana	65	55
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.

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.
- I serbatoi contenenti la cloridrina solforica e la metacoloroanilina sono dotati 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: (confrontata con la tabella presente in 4 visita ispettiva)

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	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	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	16.02.11	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	S	Contenitori in plastica area dedicata	R13
1	16.02.13	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	S	Container area dedicata	R13
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

N. ordine attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	16.03.05	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	S	Fusti area dedicata	D1, D15
1	16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	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
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	Miscele bituminose diverse da quelli di cui alla voce 170301	S	Container area dedicata	R13, D15
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	17.08.02	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01	S	Contentori Area dedicata	D15
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	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	20.01.21	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	S	Fusti area dedicata	R13
1	20.03.07	Rifiuti ingombranti	S	Contentori 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.

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1. BEST AVAILABLE TECHNIQUES FOR THE MANUFACTURE OF ORGANIC FINE CHEMICALS		
5.1.1 PREVENIONE E RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI		
5.1.1.1 Integrazione di ambiente, salute e sicurezza considerazioni in processo di sviluppo		
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.
5.1.1.2 Sicurezza dei processi e prevenzione delle reazioni		
"Safety assessment" per il controllo dei processi sulla base della combinazione di uno o più dei seguenti provvedimenti: A. Misure organizzative B. Tecniche di controllo ingegneristico C. Terminazione delle reazioni (neutralizzazione, quenching) D. Raffreddamento di emergenza E. Manufatti resistenti alla pressione F. Sfiati	APPLICATA	
Procedure finalizzate alle precauzioni e limitazioni del rischio durante le operazioni di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Formazione continua ed adeguata degli operatori che manipolano sostanze pericolose	APPLICATA	
5.1.2 MINIMIZZAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI		
5.1.2.1 Configurazione dell'impianto		
<p>Progettare nuovi impianti in modo da minimizzare le emissioni adottando le tecniche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> A. APPLICATA B. APPLICATA C. APPLICATA D. APPLICATA E. APPLICATA F. PARZ. APPLICATA G. APPLICATA H. PARZIALMENTE APPLICATA 	<p>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.</p>
5.1.2.2 Protezione del suolo dagli sversamenti		
Progettare, costruire, gestire e mantenere impianti tali da minimizzare gli sversamenti delle sostanze (soprattutto liquide) che rappresentano un potenziale rischio di contaminazione del suolo. Le strutture devono essere a tenuta ermetica, stabili e in grado di resistere ad eventuali forti sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche	APPLICATA	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	

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	
5.1.2.3 Riduzione delle emissioni di COV		
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.
5.1.2.4 MINIMIZZAZIONE DEI FLUSSI VOLUMETRICI DI GAS		
Chiusura di ogni apertura non necessaria per evitare che l'aria venga risucchiata nel sistema di raccolta dei gas per le apparecchiature di processo	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
5.1.2.5 MINIMIZZAZIONE DEI VOLUMI DEI REFLUI DI PROCESSO (ACQUE MADRI)		
Evitare la produzione di acque madri con elevato contenuto di sali	APPLICATA	

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	
5.1.2.6 MINIMIZZAZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA	APPLICATA	
5.2.1 BILANCI DI MASSA E ANALISI DEI FLUSSI DI RIFIUTI		
Bilanci di Massa per COV, TOC O COD, AOX O EOX, metalli pesanti, ecc.	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
5.2.2 RIUTILIZZO DEI SOLVENTI		
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	
5.2.3 TRATTAMENTO DEI RESIDUI GASSOSI		
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 _x per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.3 Tecniche di abbattimento/recupero dell'HCl, Cl ₂ , HBr, Br ₂ per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	
5.2.3.4 Tecniche di abbattimento/recupero dell'NH ₃ per il rispetto dei limiti alle emissioni	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
5.2.3.5 Tecniche di abbattimento/recupero dei SO _x 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	
5.2.3 GESTIONE TRATTAMENTO DEI REFLUI ACQUOSI		
5.2.4.1 REFLUI ACQUOSI ASSOCIATI AL PRE-TRATTAMENTO E ALLA SEGREGAZIONE		
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
5.2.4.2 TRATTAMENTO DEI REFLUI ACQUOSI CONTENENTI CARICHI ORGANICI REFRAATTARI		
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
5.2.4.3 RIMOZIONE DEI SOLVENTI DAI FLUSSI DI ACQUE REFLUE		
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
5.2.4.4 RIMOZIONE DEI COMPOSTI ALOGENATI		
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
5.2.4.5 RIMOZIONE DEI METALLI PESANTI		
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	
5.2.4.6 RIMOZIONE DEI CIANURI LIBERI		
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	
5.2.4.7 TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE		
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	
5.2.4.8 MONITORAGGIO DEGLI EFFLUENTI TOTALI		
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	

		Medie annue*	
Solidi sospesi		10 - 20	La tossicità è anche espressa in termini di tossicità per l'ambiente acquatico (livelli CE50)
LIDF	Fattore di diluizione	1 - 2	
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
2. WASTE WATER AND WASTE GAS TREATMENT/MANAGEMENT SYSTEM IN THE CHEMICAL SECTOR		
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
3.5.2.4 - Ossidazione termica	APPLICATA	Nella camera di combustione del forno inceneritore

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
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	
3. LINEE GUIDA CATEGORIE IPPC: 5 GESTIONE RIFIUTI – IMPIANTI DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E BIOLOGICO DEI RIFIUTI LIQUIDI		
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)
4. LINEE GUIDA CATEGORIE IPPC: 5 GESTIONE RIFIUTI – IMPIANTI DI INCENERIMENTO		
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
E.2.9.2 - Riduzioni emissioni gas acidi ad umido	APPLICATA	Scrubber con soluzione di soda caustica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
E.2.9.3.1 – Riduzione delle emissioni di ossidi di azoto (tecniche primarie)	APPLICATA	SNCR Iniezione di soluzione di ammoniaca 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.)
5. LG MTD SISTEMI DI MONITORAGGIO		
Il sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME)		
Assicurare nelle diverse fasi di vita dell'impianto un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali costituiti dalle emissioni, sotto la responsabilità del gestore impianto.	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	
1) IDENTIFICAZIONE DEI PARAMETRI DA MONITORARE		
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	
2) COME EFFETTUARE IL MONITORAGGIO E CON QUALI STRUMENTI		
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	
3) ATTUAZIONE E GESTIONE DI UNO SME		
Assicurare la corretta attuazione del SME proposto e autorizzato AIA, predisponendo procedure e standard di misura e di calcolo.	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Possibilità di gestione diretta o adibita a terzi qualificati dello SME, fatto salvo le componenti direttamente gestite dagli organi competenti.	APPLICATA	
4) CONTROLLO DELL'IMPIANTO IN ESERCIZIO		
Autocontrolli di competenza gestore impianto	APPLICATA	
5) VERIFICA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO		
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	-	

D.2 Criticità riscontrate

Le più rilevanti criticità riscontrate sono:

- Ubicazione azienda:** La ditta è confinante con aree ad uso residenziale del Comune di Paullo, quindi potenzialmente vi potrebbero essere problemi legati al rumore, alle molestie olfattive (in particolare legate all'impianto di depurazione delle acque reflue) e al traffico indotto per il carico-scarico delle merci.
- Scarichi idrici:** La ditta ha riorganizzato la gestione delle acque di scarico (vedi precedente punto C.2.1.) in modo da superare completamente la criticità precedentemente segnalata, dovuta a potenziale commistione dei reflui provenienti dall'attività di depurazione con quelli-derivanti dall'attività di incenerimento. Il nuovo scarico S3 (acque meteoriche tetti e dilavamento piazzali da area nuovi uffici e mensa) è avviato allo scarico in acque superficiali (roggia Muzzetta).
- Rumore:** 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 (diurno e notturno) 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 presentato 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 integrative di verifica 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.
- Amianto:** Presenza di limitate aree con manufatti (tettoie) in cemento amianto (in corrispondenza dei reparti R1,R3,R4, R5, SG19 tettoia recupero calore).
- Aria:** Da quanto dichiarato dall'Azienda attualmente la temperatura all'uscita della camera di post-combustione è costantemente sopra i 1100°C, ottemperando 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.
- Energia:** *si ritiene opportuno, come indicato nella relazione del 7.06.16 di ARPA relativa alle 4 visita ispettiva, che la ditta appronti uno studio mediante l'installazione di contatori sulle principali linee al fine di determinare le lavorazioni maggiormente energivore ed individuare gli opportuni correttivi. La ditta dovrà tracciare un bilancio energetico che tenga conto sia dei consumi che del contributo da energie rinnovabili*
- Manuale di gestione SME:** *come indicato nella relazione del 7.06.16 di ARPA relativa alle 4 visita ispettiva, ci sono delle carenze nel Manuale di Gestione SME. Il software non risponde totalmente ai criteri stabiliti dalla 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
- 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

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
AMBIENTE	Rimozione Amianto	Proseguimento sostituzione dei manufatti (tettoie) in cemento amianto (Aree rimanenti: R1,R3,R4, R5, SG19 tettoia recupero calore)	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. 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 Termodistribuzione E1	Portata media di esercizio 12.000 Nmc/h (24 h/giorno – 330 g/anno)
Polveri totali	10 mg/m ³
Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC)	10 mg/m ³
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido cloridrico (HCl)	10 mg/m ³
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido fluoridrico (HF)*	1 mg/m ³
Ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO ₂)	50 mg/m ³
Ossidi di azoto espressi come biossido di azoto (NO ₂)	200 mg/m ³
Ammoniaca (NH ₃)	20 mg/ m ³

(*) 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 Termodistribuzione E1	Portata media di esercizio 12.000 Nmc/h (24 h/giorno - 330 g/anno)	
	100% (A)	97% (B)
Polveri totali	30 mg/m ³	10 mg/m ³
Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC) ⁽¹⁾	20 mg/m ³	10 mg/m ³
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido cloridrico (HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido fluoridrico (HF)*	4 mg/m ³	2 mg/m ³
Ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³
Ossidi di azoto espressi come biossido di azoto (NO ₂)	400 mg/m ³	200 mg/m ³

(*) 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)**

Impianto Termodistribuzione E1	Portata media di esercizio 12.000 Nmc/h (24 h/giorno - 330 g/anno)	
Monossido di carbonio (CO)	50 mg/m ³ (valore medio giornaliero)	100 mg/m ³ (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 ³)

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

Impianto Termodistribuzione E1	Portata media di esercizio 12.000 Nmc/h (24 h/giorno - 330 g/anno)
Cadmio e i suoi composti, espressi come cadmio (Cd)	0.05 mg/Nmc in totale
Tallio e i suoi composti, espressi come tallio (Tl)	
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**

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

(*) 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 - Dibenzo[a,l]pirene
- Benzo[b]fluorantene - Dibenzo[a,e]pirene - Indeno[1,2,3-cd]pirene
- Benzo[j]fluorantene - Dibenzo[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

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
	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 (*)

(*) *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".*

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 ³]	E3 [mg/Nm ³]
NOx (espresso come NO ₂)	150	200
CO	100	100
NH ₃ ^(*)	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 (ex R45, R46, R49, R60 ed R 61) comporta una integrazione nella 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 ³]
Acute Tox. (Cat. 1 e 2) (ex Molto tossica)	0,1
Acute Tox. (Cat. 3) (ex Tossica)	1
Acute Tox. (Cat. 4) (ex Nociva)	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) (ex Molto tossiche)	Acute Tox. (Cat. 1 e 2) Molto tossiche	Reg. UE 1272/2008 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; in particolare per quanto riguarda gli inquinanti monitorati in continuo provenienti dall'emissione E1, E2 ed E3 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 smi.
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 di al 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 Nm³S/h o in Nm³T/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/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - 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 _M	= concentrazione misurata
	O _{2M}	= tenore di ossigeno misurato
	O ₂	= 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 _M	= concentrazione misurata
	PM	= portata misurata
	O ₂	= 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 10169 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 Nm³/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 10169 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 (ex frasi di rischio R45 – R46 – R49 – R60 – R61) sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione Europea, ove emanate.

33. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto 27. in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h si applica un valore limite di 2 mg/Nm³, 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 (frasi di rischio R40 e R68) in una quantità uguale o superiore a 100 g/h si applica un valore limite di 20 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV;

35. La limitazione delle sostanze organiche volatili di cui ai punti 28 e 29 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 13649/02.

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 (ex frasi rischio R45, R46, R49, R60 ed R61) devono essere attuate tenendo conto delle problematiche legate anche alla possibile diffusione di sostanze aereodisperse 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 (ex frasi di rischio R45, R46, R49, R60 ed R61), 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.**

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 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. Come indicato nella relazione del 7.06.16 di ARPA relativa alle 4 visite ispettive, ci sono delle carenze nel Manuale di Gestione SME. Il software non risponde totalmente ai criteri stabiliti dalla dds 4343/2010. **Entro 3 mesi** il software dovrà essere aggiornato conformemente a quanto richiesto e dovrà esserne data comunicazione agli Enti competenti.
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**. 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, devono essere provviste di un sistema di controllo della combustione per ottimizzare i rendimenti e 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 + H₂, O₂ 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** 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, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- le attività di saldatura : solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
 - le lavorazioni meccaniche : solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
 - i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni., individuazione di prototipi : solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;
 - gli impianti di trattamento acque : solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
 - gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del DLvo 152/06 e smi.

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.
69. La ditta entro **3 mesi** dalla emanazione del presente atto autorizzativo dovrà presentare agli Enti competenti un progetto definitivo (da realizzarsi entro **1 anno** dall'approvazione) inerente la copertura delle vasche dedicate al trattamento delle acque di processo; ciò al fine di mitigare potenziali fonti di molestia olfattiva.

E. 1.6 Serbatoi

70. 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;

(**) Lo scarico S3 dovrà rispettare i limiti previsti in Tabella dal momento della sua attivazione

(***) 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. 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.
3. 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 dettagliato studio che giustifichi esaurientemente le 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.

Ai sensi del Regolamento del Servizio Idrico Integrato art. 58 comma 7 il titolare dello scarico, in presenza di deroghe concesse dall'Autorità Competente, **entro 30 giorni** dal rilascio dell'autorizzazione, deve sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal citato regolamento, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga, in assenza di specifico contratto sono ripristinati i valori limite allo scarico generali previsti dall'allegato VI del Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

4. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 394.200 mc/anno e 1.080 mc/giorno;
5. 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.
6. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
7. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo
8. 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. Per quanto concerne il campionatore automatico devono essere effettuate con cadenza quindicinale; qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti essere inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare alla frequenza del piano di monitoraggio.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

9. 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.
10. 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".
11. 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).
12. 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.

13. 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.
14. 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.;
15. **entro 60 giorni** dal ricevimento dell'atto autorizzativo, il gestore dello scarico deve inoltrare la seguente documentazione, evidenziando, come da indicazioni dell'Ufficio d'Ambito del 2.08.16 – prot. n. 11089, tutti i collegamenti e manufatti di trattamento delle acque reflue,:
 - a. dettagliata planimetria nella quale siano evidenziate, con l'utilizzo di colori diversi, le varie linee fognarie interne che raccolgono e recapitano i reflui industriali, i reflui domestici, le acque meteoriche decadenti dalle coperture, quelle derivanti dal dilavamento dei piazzali, ed in particolare i puti di scarico delle acque di raffreddamento e dei reflui provenienti dall'abbattimento ad umido dell'inceneritore nonché i punti di allacciamento alla rete fognaria pubblica;
 - b. quantificazione e qualificazione analitica dei reflui ad alto carico e dei reflui a basso carico;
 - c. modalità di miscelazione dei reflui cosiddetti a basso carico con quelli ad alto carico, affluenti nella vasca SL 504 posta a monte del sistema depurativo;
 - d. quantificazione e qualificazione analitica dei reflui derivanti dal I° stadio dell'abbattimento ad umido dell'incenerimento dei rifiuti prima e dopo il trattamento chimico fisico specifico.
16. **entro 60 giorni** dal rilascio dell'autorizzazione devono essere eliminati tutti i collegamenti diretti, ancorché regolati da valvole, tra i bacini di contenimento e la rete di fognatura interna;
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. **entro 30 giorni** dal rilascio dell'autorizzazione il titolare dello scarico deve trasmettere all'Autorità competente, ad ATO e ad Amiacque dettagliato schema impiantistico del sistema di depurazione dei reflui industriali.
20. **entro 120 giorni** dal rilascio dell'autorizzazione il titolare dello scarico deve installare ed attivare un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da
 - **campionatore automatico**:
 - autosvuotante;
 - refrigerato;
 - funzionamento continuo programmabile;
 - prelievo proporzionale alla portata dello scarico;
 - sigillabile;
 - il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile;
 - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento;
 - sistema di raccolta campioni ≥ 12 bottiglie;
 - **misurazione e registrazione di TOC**:
dove prevista la registrazione dei dati di cui sopra deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato *.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati;

21. 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;
22. 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 saranno 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 potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione;
23. 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),
24. 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.
25. lo scarico S3 conferisce le acque meteoriche di dilavamento tetti e 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 20l/s ha max, con preventiva disoleazione, come previsto dal regolamento del Consorzio Muzza;
26. 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.
27. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Criteri di manutenzione

28. 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 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.
29. 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

30. 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.
31. 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). In particolare si chiede all'Impresa di installare, **entro 3 mesi**, un misuratore di portata non azzerabile sulla linea dei reflui provenienti dal lavaggio dei fumi (secondo stadio) da inviare al percolatore biologico.

32. 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 a 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.
33. 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.
34. 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, previa 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 realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti 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 prescriva alla Ditta di presentare il Piano di Risanamento acustico, occorre ribadire la necessità 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 alla 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
Tipo di serbatoio	Fino a 20 m ³ fuori terra	> 20 m ³ fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa	X	X	
H350			X
Norme di buona tecnica	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi dgr 1/8/2012, 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	Frase rischio	Capacità (m3)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	T T+ X	≥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

- Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- 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
- Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- 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. Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR.

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 essere 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 C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi 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 conferite 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

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

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 gli specifiche tecniche previste dal d.lgs. 152/2006.
8. la ditta, **entro 1 anno**, dovrà predisporre uno studio, mediante l'installazione di contatori sulle principali linee, al fine di determinare le lavorazioni maggiormente energivore ed individuare gli opportuni correttivi. Dovrà inoltre tracciare un bilancio energetico che tenga conto sia dei consumi che del contributo da energie rinnovabili.
9. Il Gestore dovrà provvedere all'applicazione delle nuove BAT di Settore di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione Europea del 30.05.16, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, motivando le scelte intraprese, in un arco temporale di **4 anni** dalla pubblicazione della citata normativa europea.

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.

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

MATRICE	Intervento	Tempistiche
ARIA	Il software per il Sistema di Monitoraggio Emissioni dovrà essere aggiornato conformemente ai criteri stabiliti dalla dds 4343/2010 e dovrà esserne data comunicazione agli Enti competenti.	3 mesi
	Presentare agli Enti competenti un progetto definitivo (da realizzarsi entro <u>1 anno</u> dall'approvazione) inerente la copertura delle vasche dedicate al trattamento delle acque di processo; ciò al fine di mitigare potenziali fonti di molestia olfattiva.	3 mesi
ACQUA	L'Impresa dovrà trasmettere un dettagliato studio che giustifichi esaurientemente le problematiche per l'Impresa ad operare in assenza della deroga allo scarico.	2 mesi
	Ai sensi del Regolamento del Servizio Idrico Integrato art. 58, comma 7, il titolare dello scarico, in presenza di deroghe concesse dall'Autorità Competente deve sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal citato regolamento, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga, in assenza di specifico contratto sono ripristinati i valori limite allo scarico generali previsti dall'allegato VI del Regolamento del Servizio Idrico Integrato	1 mese
	Il gestore dello scarico deve inoltrare la seguente documentazione, evidenziando, come da indicazioni dell'Ufficio d'Ambito del 2.08.16 – prot. n. 11089, tutti i collegamenti e manufatti di trattamento delle acque reflue,: a. dettagliata planimetria nella quale siano evidenziate, con l'utilizzo di colori diversi, le varie linee fognarie interne che raccolgono e recapitano i reflui industriali, i reflui domestici, le acque meteoriche decadenti dalle coperture, quelle derivanti dal dilavamento dei piazzali, ed in particolare i punti di scarico delle acque di raffreddamento e dei reflui provenienti dall'abbattimento ad umido dell'inceneritore nonché i punti di allacciamento alla rete fognaria pubblica; b. quantificazione e qualificazione analitica dei reflui ad alto carico e dei reflui a basso carico; c. modalità di miscelazione dei reflui cosiddetti a basso carico con quelli ad alto carico, affluenti nella vasca SL 504 posta a monte del sistema depurativo; d. quantificazione e qualificazione analitica dei reflui derivanti dal I° stadio dell'abbattimento ad umido dell'incenerimento dei rifiuti prima e dopo il trattamento chimico fisico specifico.	2 mesi
	Devono essere eliminati tutti i collegamenti diretti, ancorché regolati da valvole, tra i bacini di contenimento e la rete di fognatura interna	2 mesi
	Il titolare dello scarico deve trasmettere all'Autorità competente, ad ATO e ad Amiacque dettagliato schema impiantistico del sistema di depurazione dei reflui industriali.	1 mese
	Il titolare dello scarico deve installare ed attivare un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da • <u>campionatore automatico</u> : ○ autosvuotante; ○ refrigerato;	4 mesi

MATRICE	Intervento	Tempistiche
	<ul style="list-style-type: none"> ○ funzionamento continuo programmabile; ○ prelievo proporzionale alla portata dello scarico; ○ sigillabile; ○ il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile; ○ dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento; ○ sistema di raccolta campioni \geq 12 bottiglie; <p>• <u>misurazione e registrazione di TOC:</u> dove prevista la registrazione dei dati di cui sopra deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato *.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati.</p>	
ACQUA	L'Impresa dovrà installare un misuratore di portata non azzerabile sulla linea dei reflui provenienti dal lavaggio dei fumi (secondo stadio) da inviare al percolatore biologico.	3 mesi
	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.	12 mesi
SUOLO	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	3 mesi.
ALTRO	Sostituzione dei rimanenti manufatti (tettoie) in cemento amianto (R1,R3,R4, R5, SG19 tettoia recupero calore)	Previste dal Piano Regionale Amianto della Regione Lombardia
	Predisporre uno studio, mediante l'installazione di contatori sulle principali linee, al fine di determinare le lavorazioni maggiormente energivore ed individuare gli opportuni correttivi. Dovrà inoltre tracciare un bilancio energetico che tenga conto sia dei consumi che del contributo da energie rinnovabili.	1 anno
	Come indicato nella relazione del 7.06.16 di ARPA relativa alle 4 visita ispettiva, la pavimentazione dell'area MT13, dove avviene lo stoccaggio dei rifiuti, è risultata ammalorata. Si chiede alla ditta di provvedere, entro 3 mesi, al ripristino completo di tale pavimentazione	Entro 3 mesi
BAT	Applicazione delle nuove BAT di Settore di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione Europea del 30.05.16.	La Società dovrà provvedere alla applicazione delle nuove BAT, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, motivando le scelte intraprese, in un arco temporale di 4 anni dalla pubblicazione della citata normativa europea.

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 ³ /anno]	Consumo annuo specifico [m ³ /t di prodotto finito]	Consumo annuo per fasi di processo [m ³ /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 ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /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 ⁽¹⁾	E1	E2	E3	Modalità di controllo		Metodi ^{(2) (3)}
				Continuo	Discontinuo	
Acido cloridrico	X			X		S.M.E.
Acido fluoridrico	X			X ⁽⁴⁾		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 ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

(1)

- 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:

Tab. F12 – Acqua: Inquinanti monitorati

Parametri	S1 Scarico in CIS	S2 Depuratore Consortile	S3 Scarico in CIS	Modalità di controllo		Metodi (*)
				Continuo	Discontinuo	
Alluminio (Al)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4030
BOD 5 (come O ₂)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5120
Cloruri (Cl ⁻)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4020
COD (come O ₂)	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			bimestrale	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			bimestrale	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 ₂ e NO ₃)	X	X			bimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met 4060

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

F.3.5.1 Monitoraggio del CIS recettore

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

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

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

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

Tab. 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