



Provincia di Como

S2.22 SERVIZIO AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
S3.13 UFFICIO AIA

AUTORIZZAZIONE N. 736 / 2023

**OGGETTO: RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AZIENDA
S.A.L.A.R.S. SOCIETÀ AZIONARIA LABORATORI ALCALOIDI
RIFORNIMENTI SANITARI S.P.A. INSEDIAMENTO SITO IN COMUNE DI
COMO, VIA S. FRANCESCO D'ASSISI N. 5**

FRONTESPIZIO

Lì, 27/12/2023

**IL RESPONSABILE
MORTERA ALBERTO**
(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)



OGGETTO: Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale azienda S.A.L.A.R.S. Società Azionaria Laboratori Alcaloidi Rifornimenti Sanitari S.p.A. insediamento sito in Comune di COMO, Via S. Francesco d'Assisi n. 5

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

VISTI:

- La Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010;
- la Legge 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i.;
- la Legge 15 maggio 1997 n. 127;
- il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112;
- il D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. (di seguito "D.Lgs. 152/06");
- il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i.
- la L.R. 12 dicembre 2003 n. 26 e s.m.i.;
- la L.R. 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i.;
- la L.R. 5 gennaio 2000 n. 1 e s.m.i.;
- il D.M. 24 aprile 2008;
- la D.G.R. n. 4626 del 28 dicembre 2012;
- la D.G.R. n. 8831 del 30 dicembre 2008
- la D.G.R. n. 4107 del 21 dicembre 2020;
- la D.G.R. n. 4268 del 8 febbraio 2021;
- la D.G.R. n. 3018 del 15 febbraio 2012;
- il Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 4;
- il Regolamento Regionale 29 marzo 2019 n. 6;
- il Regolamento Regionale 23 novembre 2017 n. 7;

RAMMENTATO che le Province risultano titolari delle funzioni amministrative in materia di autorizzazione integrata ambientale sulla base di quanto disposto dalla L.R. 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i., con esclusione delle autorizzazioni relative alle attività di competenza regionale ai sensi della medesima legge;

RICHIAMATO il provvedimento n. 33/A/ECO in data 24/05/2012 di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciato a S.A.L.A.R.S. Società Azionaria Laboratori Alcaloidi Rifornimenti Sanitari S.p.A. (P.IVA 05905930151), con sede legale in Comune di Como (CO), via S. Francesco d'Assisi n. 5 per l'insediamento sito in Comune di COMO, Via S. Francesco d'Assisi n. 5, mappale 2786, esercente l'attività di Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base;

RICHIAMATI inoltre i provvedimenti:

- n. 50/A/ECO di registro del 17/02/2014 della Provincia, di rettifica del predetto atto n.33/A/ECO in data 24/05/2012;
- n. 51 di protocollo del 15/05/2017 del SUAP di Como in recepimento del provvedimento provinciale n. 223 del 20/04/2017, di modifica non sostanziale;
- n. 13 di protocollo del 31/01/2018 del SUAP di Como in recepimento del provvedimento provinciale n.7 del 08/01/2018, di modifica non sostanziale;
- n. 143 di registro del 25/02/2022 della Provincia, di modifica non sostanziale;

complessivamente indicati di seguito come "AIA 33/2012 e ss.mm.";

VISTA l'istanza presentata in data 12/01/2022 (protocolli provinciali n. 1297 – 1302 – 1300) da Castelli Curzio Vittorio (di seguito "Gestore"), nato a Como (CO) il 10/07/1948 e residente a Milano (MI), viale di Porta Vercellina n. 6 (C.F. CSTCZV48L10C933J), in qualità di Amministratore Unico dell'azienda S.A.L.A.R.S. Società Azionaria Laboratori Alcaloidi Rifornimenti Sanitari S.p.A. (P.IVA 05905930151), con sede legale in Comune di Como (CO), via S. Francesco d'Assisi n. 5, con la quale si richiede il riesame con valenza di rinnovo dell'AIA per l'esercizio dell'insediamento sito in



Comune di COMO (CO), Via S. Francesco d'Assisi n. 5, l'attività di Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base (punto 4.5 dell'allegato VIII alla Parte II del D.Lgs 152/2006);

DATO ATTO che il Gestore ha chiesto la pubblicazione di una versione dell'Allegato Tecnico priva dei contenuti connessi alla riservatezza degli elementi di cui all'art. 29-ter c.2 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATI i contenuti di tale istanza e la documentazione ad essa allegata;

RICHIAMATO l'avvio di procedimento amministrativo ed indizione di Conferenza di Servizi per il riesame dell'AIA ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. da parte di questo Settore con nota n.8996 del 04/03/2022;

RICHIAMATA la nota da parte di questo Settore n. 21269 del 01/06/2023 di convocazione della prima seduta della Conferenza di servizi con la quale si informava altresì che nell'ambito del medesimo procedimento le condizioni autorizzative sarebbero state conformate alle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) stabilite dalla Decisione della Commissione Europea (UE) 2016/902 del 30/05/2016 e 2022/2427 del 06/12/2022 per gli aspetti pertinenti con l'attività svolta;

VISTE le determinazioni assunte nelle sedute della Conferenza dei servizi del 16/06/2023, 14/09/2023, 08/11/2023 e 06/12/2023 così come contenute nei relativi verbali agli atti del procedimento;

VISTI i chiarimenti integrativi trasmessi dal Gestore, pervenuti il: 21/03/2022, agli atti al protocollo n.11601; 01/09/2023, agli atti al protocollo n.38285; 31/10/2023, agli atti al protocollo n. 47694; 01/12/2023, agli atti al protocollo n. 53492;

DATO ATTO CHE con nota provinciale n. 24769 del 06/06/2023 è stata anticipata a tutti i Soggetti coinvolti nel procedimento una versione aggiornata dell'allegato tecnico all'AIA;

PRESO ATTO di tutte le dichiarazioni e certificazioni sottoscritte dal Gestore all'interno della medesima istanza, nel corso delle sedute di Conferenza di Servizi e nella documentazione integrativa richiamata al precedente paragrafo;

PRESO ATTO degli esiti della suddetta Conferenza di Servizi che ha espresso parere favorevole al riesame dell'AIA con prescrizioni confluite nell'allegato tecnico, parte integrante del presente atto, e in particolare dell'assunzione dei seguenti pareri:

1. dall'ARPA di Como con: nota n. 92625 del 14/06/2023, acquisita agli atti provinciali con prot. n. 26404; nota n. 139019 del 13/09/2023, agli atti provinciali con prot. n. 39883; nota n. 170399 del 07/11/2023, agli atti provinciali con prot. n. 48602; nota n.187053 del 04/12/2023, agli atti provinciali con prot. n. 53727, di conferma del parere già espresso;
2. dal Comune di Como (Settore Ambiente - Parchi e Giardini) con nota n. 69616 del 14/06/2023, acquisita agli atti provinciali con prot.14399, e (Settore patrimonio) con nota n.109934 in data 11/09/2023, acquisita agli atti provinciali con prot. 39293, in merito allo stato autorizzativo per quanto riguarda l'occupazione di area demaniale afferente il reticolo idrico minore;
3. dal soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato, Como Acqua S.r.l., espresso in Conferenza di servizi e con nota n. 20695 del 05/12/2023, acquisita agli atti provinciali con prot. n. 53761;
4. dall'Ufficio d'Ambito di Como espresso in Conferenza di servizi del 06/12/2023 in ordine allo scarico in rete fognaria delle acque reflue industriali / di prima pioggia e lavaggio delle aree esterne (ai sensi della parte III del D.Lgs. 152/06) il cui contenuto, inserito nell'Allegato Tecnico al presente provvedimento, prevale sui pareri dei Soggetti gestori o esecutori dei Servizi Idrici, ove non diversamente specificato (come precisato dal medesimo Ufficio all'interno del proprio atto);

DATO ATTO che non sono pervenuti provvedimenti od osservazioni ulteriori da parte del Comune di Como in qualità di Autorità idraulica in merito alla verifica della possibilità di permanenza delle strutture stabili interrate e delle condotte di recapito delle acque meteoriche e delle condotte di attraversamento poste in corrispondenza dell'area di rispetto idraulica della Roggia Seliga (reticolo idrico minore), e che, pertanto, è assunto il relativo parere in forma tacita, (ai sensi e per gli effetti della Legge 241/1990 e s.m.i., art. 14-bis comma 4), in quanto non espresso entro la data fissata;



CONSIDERATO che:

- nel corso dell'istruttoria è emerso che i depositi in corrispondenza dell'alveo della roggia Seliga fossero da rimuovere in osservanza delle disposizioni di cui al RD 523/1904 e che, di conseguenza, l'azienda ha predisposto la documentazione per lo stato transitorio, in attesa della dislocazione di tali depositi nel magazzino posto sul lato destro idrografico della roggia stessa;
- lo stato transitorio costituisce lo schema che viene autorizzato con il presente provvedimento come stato di fatto;
- al fine dell'attuazione della dislocazione definitiva si rende necessaria l'acquisizione delle autorizzazioni o concessioni da parte dell'Autorità idraulica, per l'attraversamento della roggia Seliga;
- viene stabilito un periodo di 6 mesi per la realizzazione delle opere di dislocazione definitiva, salvo facoltà di richiesta di proroga nel solo caso in cui, per motivi non dipendenti dall'azienda, entro il predetto termine non dovessero essere stati ancora rilasciati i necessari titoli abilitativi da parte dell'Autorità idraulica;

ATTESTATO l'avvenuto regolare svolgimento dell'istruttoria tecnica da parte dei competenti uffici del Settore Tutela ambientale e Pianificazione del Territorio e che la stessa si è conclusa complessivamente con esito favorevole, condizionato al rispetto, da parte del Gestore, di quanto riportato nell'ALLEGATO TECNICO al presente provvedimento;

VISTO il Decreto del Presidente della Provincia di Como n. 54/2021 del 28/09/2021 di conferimento dell'incarico di dirigente del Settore Tutela Ambientale e Pianificazione del Territorio alla dott.ssa Eva Cariboni a decorrere dal giorno 01/10/2021;

VISTA la Determinazione dirigenziale n. 1300 del 28/10/2022 di conferimento d'incarico di posizione organizzativa a presidio del Servizio Autorizzazioni Ambientali, al dott. Alberto Mortera a decorrere dal giorno 01/11/2022;

RICHIAMATO il comma terzo, lettera f), dell'art. 107 del D.Lgs. 267/2000 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali",

DETERMINA

1. di approvare l'Allegato Tecnico, unito al presente provvedimento come parte integrante e sostanziale, in esito all'istruttoria per il riesame dell'AIA;
2. di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:
 - a **S.A.L.A.R.S. Società Azionaria Laboratori Alcaloidi Rifornimenti Sanitari S.p.A.** (P.IVA 05905930151), con sede legale in Comune di Como (CO), via S. Francesco d'Assisi n. 5;
 - per l'insediamento sito in Comune di **COMO**, Via S. Francesco d'Assisi n. 5, mappale 2786, esercente l'attività di Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base (punto 4.5 dell'allegato VIII alla Parte II del D.Lgs 152/2006);
3. di stabilire che la durata del presente provvedimento è di 10 anni dal rilascio, ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-octies del D.Lgs 152/2006; il riesame con valenza di rinnovo è disposto entro la predetta scadenza oppure entro 4 anni dall'eventuale pubblicazione delle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione; è fatta salva comunque la possibilità da parte dell'Autorità competente di disporre il riesame nei casi previsti dall'art.29-octies comma 4 del D.Lgs 152/06;

L'autorizzazione è subordinata all'osservanza dei limiti e delle prescrizioni riportati nell'Allegato Tecnico, oltre delle seguenti prescrizioni generali.

PRESCRIZIONI GENERALI

1. I dati relativi ai controlli previsti dal Piano di monitoraggio dell'AIA devono essere comunicati secondo le modalità indicate nel D.D.S. di Regione Lombardia n. 1696 del 23/02/2009, mediante



utilizzo dell'applicativo "AIDA" appositamente predisposto da ARPA. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo.

2. Fatto salvo quanto indicato al punto 1. e se non diversamente specificato all'interno del provvedimento o del relativo Allegato Tecnico, la trasmissione della documentazione prescritta non caricabile su AIDA deve essere effettuata in firma digitale ⁽¹⁾, esclusivamente via PEC e direttamente a TUTTI i Soggetti interessati, come di seguito specificati, a seconda che i documenti siano relativi a:

- **scarichi in ambiente:**

- o Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- o ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it

- **scarichi in rete fognaria:**

- o Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- o ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it
- o Ufficio d'Ambito di Como: aato@pec.provincia.como.it
- o Como Acqua S.r.l.: sportello.utenzeproduttive@pec.comoacqua.it

- **emissioni in atmosfera:**

- o Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- o ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it

- **rumore, impatto acustico:**

- o Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- o ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it
- o Comune competente per territorio: *rispettivo domicilio elettronico*

- **prescrizioni generali** non attinenti le tematiche ambientali sopra elencate:

- o Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Comunicazioni effettuate con modalità differenti da quelle sopra specificate, saranno ritenute non valide ai fini del rispetto delle prescrizioni.

⁽¹⁾ Ai fini della ricevibilità agli atti della documentazione inviata via PEC, la stessa deve sempre essere trasmessa con nota di accompagnamento sottoscritta digitalmente dal Gestore o da apposito procuratore speciale. I documenti allegati (relazioni tecniche, planimetrie, dichiarazioni, etc.) devono essere sottoscritti digitalmente dal Gestore, dal procuratore speciale o direttamente dall'autore della documentazione medesima, se redatti in originale informatico.

3. Se non diversamente specificato, le scadenze temporali fissate per l'ottemperanza delle prescrizioni autorizzative si intendono decorrenti dalla data di notifica dell'atto autorizzativo e gli intervalli temporali si intendono calcolati come continui e consecutivi.
4. Ogni eventuale richiesta di proroga dei termini temporali fissati per l'ottemperanza delle prescrizioni dovrà essere formalizzata da parte del Gestore, mediante comunicazione specifica (cioè non inserita all'interno di relazioni tecniche o altra documentazione prodotta) a questa Provincia, con anticipo di almeno 15 giorni rispetto ai termini temporali prescritti. La medesima richiesta dovrà essere adeguatamente motivata da ragioni tecniche. Questa Provincia si riserva di concedere tali proroghe, fatta salva l'acquisizione dei nulla osta dei Soggetti eventualmente coinvolti. La mancata concessione espressa della proroga costituisce rigetto della richiesta.
5. Ai sensi dell'art.29-*nonies* del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., è prescritta la comunicazione all'autorità competente delle variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero delle modifiche progettate per l'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.

In particolare deve essere comunicato a questa Provincia:

- a. qualsiasi cambiamento della struttura aziendale che determini la variazione della ragione sociale o della partita IVA dell'azienda operante nell'insediamento oggetto della presente



autorizzazione. La comunicazione dovrà avvenire entro e non oltre 10 giorni da tale cambiamento. Il Gestore dovrà contestualmente presentare richiesta per la volturazione dell'autorizzazione, fornendo le proprie generalità complete unitamente alle dichiarazioni di legge dovute (antimafia, possesso dei requisiti soggettivi previsti per l'attività di gestione rifiuti);

- b. il cambiamento delle procure o deleghe interne che determini la sostituzione del Gestore. La comunicazione dovrà avvenire entro e non oltre 10 giorni da tale cambiamento. Il nuovo Gestore dovrà contestualmente presentare documentazione attestante le generalità complete unitamente alle dichiarazioni di legge dovute (antimafia, possesso dei requisiti soggettivi previsti per l'attività di gestione rifiuti).
6. Ai sensi del D.Lgs. 152/06, art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
7. Sono richiamati come parte integrante del presente provvedimento i divieti, gli obblighi e le prescrizioni discendenti dalle norme generali del D.Lgs. 152/2006 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, gestione dei rifiuti, tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera, il cui rispetto resta comunque oggetto di verifica da parte dell'Autorità di controllo e la cui eventuale violazione determina i pertinenti provvedimenti di cui all'art. 29-decies comma 9 (diffida, sospensione, revoca).

DISPONE

1. La notifica del presente atto a: S.A.L.A.R.S. Società Azionaria Laboratori Alcaloidi Rifornimenti Sanitari S.p.A. (P.IVA 05905930151), ARPA Dipartimento di Como – Varese, Comune di COMO, Como Acqua S.r.l., Ufficio d'Ambito;
2. La messa a disposizione del pubblico del presente provvedimento presso i competenti uffici provinciali e la sua pubblicazione sul sito istituzionale della Provincia di Como nella versione priva delle informazioni riservate.

DÀ ATTO che:

- il Gestore e l'azienda rispondono esclusivamente in proprio di qualunque danno o pregiudizio derivi o possa derivare a terzi o a cose, a seguito della realizzazione o gestione delle opere oggetto della presente autorizzazione, tenendo sollevata e indenne questa Provincia;
- sono fatti salvi tutti i divieti, gli obblighi e le prescrizioni discendenti dal D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- sono fatti salvi i diritti di terzi, nonché le competenze autorizzative e concessorie non rientranti nella disciplina del D.Lgs. 152/06 (edilizie, paesistiche, forestali, idrauliche, demaniali, prevenzione incendi, sanitarie, etc.) spettanti ad altri Soggetti pubblici o altri Servizi provinciali in ordine sia alla realizzazione delle infrastrutture necessarie all'esercizio dell'attività aziendale, sia al loro mantenimento nell'arco di tempo di validità del presente provvedimento;
- i documenti, i pareri, gli atti endoprocedimentali comunque denominati, prodotti dai Soggetti competenti, che hanno concorso al procedimento provinciale che si chiude con l'adozione del presente provvedimento, sono conservati agli atti del fascicolo provinciale p_CO.09.03.2016.650 e costituiscono comunque elemento sostanziale per ogni eventuale esigenza legata ad approfondimenti degli aspetti amministrativi o tecnico – gestionali della presente autorizzazione.
- le attività ispettive di cui all'art.29-sexies del D.Lgs 152/06 sono definite a livello regionale in un Piano d'Ispezione Ambientale, ai sensi dell'art. 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del D.Lgs. 152/06;
- a norma dell'art. 3 u.c. della L. 241/90, che avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale:



1. entro 60 giorni dalla notifica:
 - al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia, via Corridoni 3 - Milano, quale giudice generale di legittimità;
 - al competente Tribunale delle Acque pubbliche, nel caso in cui la contestazione verta su un aspetto del provvedimento incidente direttamente sulla tutela e sul regime delle acque pubbliche;in via alternativa:
2. entro 120 giorni dalla notifica con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica.

IL RESPONSABILE
del Servizio Autorizzazioni Ambientali
dott. Alberto Mortera

Documento firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

COPIA PUBBLICA



PROVINCIA DI COMO

SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

ALLEGATO TECNICO

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	S.A.L.A.R.S. S.P.A.
Indirizzo Sede Produttiva	Via San Francesco 5 - Como
Indirizzo Sede legale	Via San Francesco 5 – Como
P. IVA	IT 01837920139
Domicilio elettronico	salarsspa@legalmail.it
Tipo d'impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/06
Codice e attività IPPC	4.5 Fabbricazione prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi
Codice ATECO 2007	21.10.00



INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO –TERRITORIALE	5
A.1 Inquadramento del complesso e del sito	5
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....</i>	<i>5</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico-territoriale del sito</i>	<i>6</i>
A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA	8
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	9
B.1 Produzioni	9
<i>B.1.1 Materie prime e ausiliarie</i>	<i>9</i>
B.2 Consumi idrici ed energetici.....	12
<i>B.2.1. Consumo di acqua</i>	<i>12</i>
<i>B.2.2. Consumo di energia.....</i>	<i>12</i>
B.3. Cicli produttivi.....	13
C. QUADRO AMBIENTALE	14
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	14
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	16
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	18
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	18
C.5 Produzione rifiuti	18
C.6 Bonifiche ambientali.....	20
C.7 Rischi di incidente rilevante	20
D. QUADRO INTEGRATO.....	21
D.1 Applicazione delle BAT	21
D.2 Criticità riscontrate	57
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento in atto programmate.....	57
E. QUADRO PRESCRITTIVO	58
E.1 Aria	58
<i>E.1.1 Valori limite di emissione</i>	<i>58</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	<i>60</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>61</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i>	<i>63</i>
<i>E.1.5 Messa in esercizio emissioni nuove o oggetto di modifica</i>	<i>64</i>
<i>E.1.6 Attività soggette all'art. 275 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.</i>	<i>65</i>
E.2. Acqua	65
<i>E.2.1. Valori limite di emissione</i>	<i>65</i>
<i>E.2.2. Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	<i>68</i>
<i>E.2.3. Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>69</i>
<i>E.2.4. Prescrizioni generali</i>	<i>69</i>
E.3 Rumore.....	70



<i>E.3.1 Valori limite</i>	70
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	71
<i>E.3.3 Prescrizioni generali</i>	71
E.4 Suolo	71
E.5 Rifiuti	73
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</i>	73
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</i>	73
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i>	74
E.6 Ulteriori prescrizioni	75
E.7 Monitoraggio e Controllo	76
E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti	76
E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	76
E.10. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	77
F. PIANO DI MONITORAGGIO	79
F.1. Finalità del Piano di Monitoraggio	79
F.2 Chi effettua il self - monitoring	79
F.3 Parametri da monitorare	79
<i>F.3.1 Impiego di Sostanze</i>	79
<i>F.3.2 Risorsa idrica</i>	80
<i>F.3.3 Risorsa energetica</i>	80
<i>F.3.4 Aria</i>	80
<i>F.3.5 Acqua</i>	82
<i>F.3.6 Rumore</i>	84
<i>F.3.7 Rifiuti in uscita</i>	84
F.4 Gestione dell'impianto	85
G. PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO	86



A. QUADRO AMMINISTRATIVO –TERRITORIALE

A.1 Inquadramento del complesso e del sito

Si riportano di seguito i provvedimenti di autorizzazione rilasciati a S.A.L.A.R.S. S.P.A. dal rinnovo dell'AIA nel 2012 ad oggi:

- Provvedimento di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato con P.D. n. 33/A/ECO del 24.05.2012 della Provincia di Como;
- Rettifica del Provvedimento di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con P.D. 50/A/ECO del 17/02/2014;
- Atto di modifica non sostanziale della Provincia di Como n. 223 del 20/04/2017, con il quale si autorizza il Gestore alla modifica non sostanziale per l'aumento del quantitativo di acque da scaricare in fognatura a 20.000 m³/anno, con punte massime di 150 m³/g comprensivo di acque di raffreddamento e di prime piogge; in tale modifica sono stati riportati i nuovi limiti allo scarico ed è stata prescritta la presenza di un desoleatore e un pozzetto d'ispezione sulla linea di scarico delle acque di prima pioggia;
- Atto di modifica non sostanziale della Provincia di Como n.7 del 08/01/2018 con il quale si autorizza il Gestore alla modifica non sostanziale per variazione dei limiti allo scarico per i parametri pH, solidi sospesi, BOD₅, COD e tensioattivi totali;
- Provvedimento della Provincia di Como n. 143 del 25/02/2022 di modifica non sostanziale consistente nell'allacciamento alla fognatura pubblica di via Scalabrini e dismissione dell'allacciamento esistente in via San Francesco per lo scarico di acque reflue industriali S1a; ampliamento dell'installazione con annessione di una palazzina ad uso uffici ubicata in via Scalabrini 32;
- Nulla osta della Provincia di Como del 08/04/2022, protocollo n. 14984, di modifica non sostanziale per ripresa del consumo dei prodotti Allile Bromuro (<10 kg/anno) e Allile Cloruro (<30 kg/anno).

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'attività dello stabilimento consiste nella fabbricazione di derivati di alcaloidi per uso farmaceutico. La S.A.L.A.R.S. S.p.A. (Società Azionaria Laboratori Alcaloidi Rifornimenti Sanitari) produce e commercia una vasta gamma di sostanze stupefacenti e non stupefacenti (correlate), per la vendita quali "standard" analitici, affiancando alle sostanze prodotte in proprio anche quelle degli standard stupefacenti e psicotropi.

La S.A.L.A.R.S. S.p.A. fu fondata nel 1932 a Milano e fu la prima azienda autorizzata alla lavorazione degli oppiacei in Italia per l'utilizzazione farmaceutica e scientifica. Ancora oggi è l'unica azienda produttrice esistente nel nostro paese.

Lo stabilimento della ditta S.A.L.A.R.S. S.p.A. è sito dal 1947 nel Comune di Como, frazione di Camerlata.

Le caratteristiche generali dell'azienda sono di seguito riportate:

Area	Superficie totale (m ²)	Superficie coperta (m ²)	Superficie scolante* (m ²)	Superficie scoperta non impermeabilizzata (m ²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
Stabilimento produttivo originario	1.738	1.238	462	0	1947	2003



Area	Superficie totale (m ²)	Superficie coperta (m ²)	Superficie scolante* (m ²)	Superficie scoperta non impermeabilizzata (m ²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
Villa e cortile aree in disponibilità S.A.L.A.R.S.(occupazione)	607 ⁽¹⁾	308	299	0	1930	/
Villa e cortile:aree in disponibilità S.A.L.A.R.S (solo passaggio e transito)	1.386	44 (ingresso villa)	203	1.138		

Tabella I-A: Condizione dimensionale dello stabilimento

(*) 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.

⁽¹⁾ Superficie corrispondente alla sommatoria di: cortile impermeabilizzato adibito a parcheggio (299 mq), magazzino (108 mq), piano terra (200 mq) e piano interrato della Villa (200 mq);

Il complesso è interessato dalla sola attività IPPC riportata in tabella:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto
1	4.5	Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi	30,5 t/anno circa

Tabella II-A: Attività IPPC

L'azienda lavora su due turni giornalieri dalle 06.00 alle 22.00 per 5 giorni a settimana (occasionalmente anche al sabato mattina); attualmente sono impiegati complessivamente circa n. 30 addetti.

A.1 2 Inquadramento geografico-territoriale del sito

Lo stabilimento è inserito nell'area Est del territorio del Comune di Como in zona altamente abitata e classificata secondo il PGT vigente come:

- Piano delle Regole (PdR) – CR1.2 – immobili prevalentemente artigianali e/o produttivi per i quali sono previsti interventi integrativi o sostitutivi mediante pianificazione attuativa (art. 48 delle Disposizioni Attuative); inoltre ricade in area a sensibilità paesaggistica molto bassa (14-Ambito Via Scalabrini);

- Piano dei Servizi (PdS) – Rete ciclabile pianificata (previsione posta in corrispondenza della via S. Francesco);

L'area di pertinenza non ricade in zone di salvaguardia di punti di captazione ad uso idropotabile, risulta invece interessata dalla Fascia di rispetto del corso d'acqua del Reticolo Idrico Minore di competenza comunale (roggia Seliga), ai sensi del R.D. 523/1904 (PdR – tav. 8 Carta dei vincoli geologici).

In riferimento al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Como, approvato dal Comune con delibera del consiglio comunale n.31 del 20.04.2017, è inserita in Classe IV "Aree di intensa attività umana".

L'area dello stabilimento produttivo ricade sul mappale n.2786. Oltre all'area occupata dallo stabilimento produttivo, l'azienda ha in uso anche una parte del magazzino ubicato su via San Francesco d'Assisi con relativo piazzale di accesso (mappale n.2500) e i piani terreno e seminterrato della villa al civico n. 32 di via Scalabrini dove sono ubicati gli uffici (mappale 2547). Esiste poi una servitù con la parte proprietaria per il passaggio delle tubazioni di scarico dallo stabilimento alla zona di recapito su via Scalabrini.

Le coordinate WGS84 UTM 32N riferite all'insediamento sono riportate di seguito:



Ingresso	Centroide
Est: 506315.77 Nord: 5070632.67	Est: 506317.46 Nord: 5070642.95

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno le destinazioni d'uso indicate nella seguente tabella:

	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)
Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT del Comune di Como vigente approvato con D.C.C. n. 32 del 13/06/2013 e ss.mm. di cui l'ultima in data 25/05/2019	<u>La città storica da tramandare</u> CT2 Centri storici suburbani, nuclei storici ed edifici di valore storico e/o rilevanza artistica e/o ambientale (art. 41)	220
	CT3 Tessuto o immobili altamente qualificati o contemporanei di pregio testimoniale (art. 42)	1
	CT3.1 Ambito vigente per l'effetto di specifico accordo di programma "G.B. Grassi" (art.42)	425
	<u>La città esistente da valorizzare</u>	
	CV1 Costruito urbano da valorizzare (art. 45)	6
	CV3 Ambiti di pianificazione attuativa previgente e progetti in variante art. 8 D.P.R. 160/2010 (art. 47)	120
	<u>Il Sistema del verde (SV)</u>	
	Parco Regionale della Spina Verde di Como (art. 30)	420
	SV6 Aree a verde urbano e servizi (art. 34)	380
	<u>Impianti</u>	
	Attrezzature ed impianti destinati alla gestione delle reti tecnologiche	150
	Distributori di carburante	325
	<u>Servizi sovracomunali</u>	
	Centri scolastici medi superiori e sedi per l'istruzione media superiore e formazione professionale	100
	Aree di interscambio passeggeri	150
	Attrezzature di deposito e servizio trasporti pubblici e varie	210
	Attrezzature e zone militari	370
Centri ed impianti sportivi e ricreativi	460	
Attrezzature religiose	375	
<u>Servizi comunali</u>		
Scuole dell'obbligo e per l'infanzia	240	
Attrezzature di interesse comunale	300	

Tabella III-A: Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m



Nel raggio di 500 metri dal perimetro dell'insediamento si trova la linea ferroviaria statale Milano-Como.

Nel raggio di 500 m dallo stabilimento sono presenti aree soggette a vincoli ambientali ai sensi del D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004, quali: foreste e boschi (art. 142, c.1, l. g), immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136, c. 1, l. c) e d)), parchi e riserve (art. 142, c.1, l. f).

A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

Lo stato autorizzativo della S.A.L.A.R.S. S.p.A. è così definito:

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Scadenza	Sostituita da A.I.A.
AIA	D. Lgs. 152/06	Provincia	PD n. 33/A/ECO del 24/05/2012 e smi	Rinnovato con il presente atto	
Detenzione gas tossici (max 150 Kg di bromuro di cianogeno)	R.D. 147 del 9 gennaio 1927	ASL della Provincia di Como	n. 27410 del 26/10/2000	/	No
Produzione sostanze stupefacenti	DPR 309/90	Ministero della Salute	Atto n.16/2015	/	No
Produzione farmaci	D.Lgs 219/06	Ministero della Salute	API/134/2016	/	No
Antincendio	DPR 151/2011	VVFF	PIN 8783 prot.16521/2010	In attesa sopralluogo VV.F.	No

Tabella IV-A: Stato autorizzativo del complesso

Le attività produttive dello stabilimento sono autorizzate dal Ministero della Salute che periodicamente svolge una vigilanza ispettiva per assicurare che l'esecuzione delle operazioni sia in accordo con le Norme di Buona Fabbricazione [NBF o GMP] stabilite dal Ministero stesso con apposito Decreto.

Poiché l'azienda è classificata come officina di produzione di materie prime farmacologicamente attive, per rispettare i requisiti di garanzia di purezza del prodotto finito unitamente ad adeguati controlli analitici in ogni fase della produzione è soggetta a ripetuti adeguamenti delle proprie strutture aziendali imposte dal Ministero della Salute.

La S.A.L.A.R.S. S.p.A. è anche fatta oggetto di controllo totale permanente in loco (con posto di guardia armato da parte della Guardia di Finanza).

L'azienda non è in possesso di certificazioni ambientali volontarie.

Il Gestore dichiara che nel complesso IPPC non sono presenti apparecchiature contenenti PCB/PCT.

Attività soggette all'art. 275 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

L'Azienda è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 per l'esercizio dell'attività di **Fabbricazione di prodotti farmaceutici con una soglia di consumo di solvente superiore a 50 t/anno** individuata dal punto 7 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

Il consumo teorico massimo di solvente è pari a **200 t/anno**, riferito alla massima capacità produttiva di prodotto finito di **30,5 t/anno**.

Attività (Tabella 1, Parte III, Allegato III alla Parte Quinta)	Descrizione	Punti di emissione	Consumo massimo teorico di solventi t/anno
Punto 20 (> 50 t/anno)	Fabbricazione di prodotti farmaceutici (>50)	E1 E5	200



B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo della S.A.L.A.R.S. S.p.A. produce derivati alcaloidi per uso farmaceutico autorizzati dal Ministero della Salute. L'impianto è costituito da più unità produttive, di tipo universale, dedicate ciascuna, conformemente alle disposizioni di legge, ad una singola produzione ed utilizzate in modo discontinuo, per campagne di produzione, in diversi periodi dell'anno.

L'impianto lavora a giornata per cinque giorni/settimana.

I prodotti in uscita dall'azienda di Como per gli anni 2019-2022 possono essere così schematizzati:

CLASSE AIFA	PRODOTTI	Capacità progetto (t/anno)	Produzione 2019 (t/anno)	Produzione 2020 (t/anno)	Produzione 2021 (t/anno)	Produzione 2022 (t/anno)
Classe B9	1.1 Codeina	30,5	9,578	7,027	3,245	5,094
	1.2 Morfina		1,612	2	4,46	2
	1.3 Diidrocodeina		8,171	6,283	7,8	8,5
	1.4 Ossicodone		0,21	0,17	0,235	0,002
	1.5 Naltrexone/Naloxone		0,334	0,4	0,11	0,104
	Tot.		19,905	15,88	15,85	15,70

Tabella I-B: Prodotti e capacità produttiva

B.1.1 Materie prime e ausiliarie

Le materie prime e ausiliarie utilizzate dalla Ditta riferite all'ultimo triennio sono:

N. ordine prod.	Materia Prima	Classe di pericolo	Stato fisico	Quantità specifica kg/t 2019**	Quantità specifica kg/t 2020**	Quantità specifica kg/t 2021**	Quantità specifica kg/t 2022**	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (Kg) *
1.2	AMA (CPS) (per produzione Morfina)	H302-H317-H334-H361	Solido	1.454,17	984,996	692	1.656	Fustini	Magazzino	10.000
1.3 1.1	ACA (per produzione Codeina e Diidrocodeina)	H301-H317-H331-H334-H361-H362		939,618	842,367	720	688			5.000
1.4	ATA (per produzione Tebaina)	H301-H317-H334-H361		1.321,889	2.116,402	1.702	0			2.000
1.5	Ossimorfone (per produzione Naltrexone/Naloxone)	H301-H315-H317-H319-H336		892,216	401,709	0	1.346			2.000

* quantità massima di stoccaggio rapportata all'autorizzazione alla produzione del Ministero della Sanità.

** kg di materia prima per t di prodotto finito

Tabella IIa-B: Caratteristiche delle materie prime



Materia prima	Frase di pericolo H	Stato fisico	Anno 2019 (Kg)	Anno 2020 (Kg)	Anno 2021 (Kg)	Anno 2022 (Kg)
ACA (Codeina)	H301-H317- H331-H334-H361-H362	S	2.344	1.970	7.948	9.357
AMA (Morfina)	H302-H317-H334-H361	S	9.000	5.919	3.088	3.312
ATA (Tebaina)	H301-H317-H334-H361-H412	S	7.678	5.293	400	0
Ossimorfone	H301-H315-H317-H319-H336	S	278	360	0	140

Tabella IIb-B: Caratteristiche delle materie prime quantità totali

N. ord prodot to	Materia prima	Indicazioni di pericolo H	Consumo 2019	Consumo 2020	Consumo 2021	Consumo 2022	Modalità stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio
1.1 1.2 1.4	Acetone	H225-H319-H336	52.094	38.719,60	27.456	22.860	Fusto ONU Locale chiuso	2.000 lt
-	Acido acetico glaciale	H226-H314	726,00	1.201,134	1.090	1.000	Fusto ONU Locale chiuso	500 lt
1.3	Acido bromidrico 48%	H314-H335	0	30,646	0	0	Fusto ONU Locale chiuso	15 lt
1.2	Acido cloridrico 35%	H290-H314-H335	590,00	1.218,095	921	1.339	Fustini ONU - Magazzino corrosivi	500 lt
1.5	Acido formico 99/100%	H226-H302-H314-H331	600,00	549,9	680	720	Fustini ONU - Magazzino corrosivi	1.000 lt
1.1	Acido fosforico 85%	H290-H314	4.166	2.959,100	843	1725	Fustini ONU - Magazzino corrosivi	400 lt
1.1	Acido solforico 50%	H314	891,98	1519,69	1.493	1.080	Fustini ONU - Magazzino corrosivi	500 lt
1.4	Acido solforico 96%	H314	98,970	130	125	0	Fustini ONU - Magazzino corrosivi	200 lt
1.3	Acido tartarico	H315-H318	4.348,50	3073,94	2750	2450	Sacchi ONU Magazzino materie prime	1.000 kg
1.4	Acqua ossigenata	H270-H302-H315-H318-H332-H335	229,20	350,40	362	255	Fustini ONU Magazzino materie prime	200 lt
1.4	Acqua potabile	/	32.065	65.372	45.000	28.780	-	-
1.1 1.2 1.4 1.5	Acqua purificata	/	23.694	23.135	20.677	18.544	Tanichette Magazzino materie Prime	2.000 lt
1.5	Allile bromuro	H225 H314 H340 H350 H400 H301 H331	0,00	0,00	0,00	0,00	Fustini ONU Magazzino materie prime	150 lt
1.5	Allile cloruro	H225 H319 H351 H341 H373 H315 H335 H400 H302 H312 H332	0,00	0,00	0,00	0,00	Fustini ONU Magazzino materie prime	200 lt
1.1 1.4 1.5	Ammoniaca	H302-H314-H400	1.514,00	1.957,10	1.700	817	Fustini ONU - Magazzino corrosivi	1.000 lt
1.3	Ammonio tiocianato (Solfocianuro)	H302-H312-H332-H412	345,00	211	0	100	Sacchi ONU Magazzino	500 kg



N. ord prodot to	Materia prima	Indicazioni di pericolo H	Consumo 2019	Consumo 2020	Consumo 2021	Consumo 2022	Modalità stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio
	d'ammonio)						materie Prime	
1.5	Anidride acetica	H226-H302- H314-H330-	342,00	489,90	270	391	Fustini ONU Magazzino materie Prime	500 lt
1.5	Bromometilciclopropa no	H226	124,64	234,40	156	0	Fustini ONU Magazzino materie prime	300 lt
1.5	34% BrCN in diclorometano	H300-H310- H314-H330- H351-H400	360,00	690,00	360	570	Flaconi Dep. Gas Tossici in camera refrigerata	150 kg
1.1 1.2 1.3 1.5	Carbone decolorante	H320-H335	590,40	578,05	480	408,4	Sacchi ONU Magazzino materie prime	1.000 kg
1.1 1.2 1.3 1.5	Celite	H319-H335-H373	50,70	37,20	0,00	0,00	Sacchi ONU Magazzino materie prime	500 kg
1.4 1.5	Cloroformio	H302-H315- H319-H331- H351-H361-H372	2.390,00	3.099,19	0	1.876	Fusti ONU Magazzino di reparto	1.000 lt
1.1	Cloruro di metilene	H315-H319- H336-H351	0	2.841,599	0	1.818,3	Fusti ONU Magazzino di reparto	1.000 lt
1.5	Dimetilformammide	H226-H312- H319-H332-H360	1.070	995,37	612		Fusti ONU Magazzino materie prime	1.000 lt
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Etanolo assoluto	H225-H319	48.517	35.417	30.088	25.232	Serbatoi Deposito infiammabili	7.000 lt
1.3	Idrogeno (m ³)	H220 H280	995,00	0	0	0	Bombole Dep. Bombole sotto tettoia	40 mc
1.3	Ossido di platino	H271	0,830	0,582	0,448	0,400	Sacchetti antistatici in contenitori metallici Magazzino materie prime	2 kg
1.4	Palladio su carbone	/	4,850	8,30	5,500	1,700	Sacchetti antistatici in contenitori metallici Magazzino materie prime	20 kg
1.5	Sodio bicarbonato	/	191,20	134,00	196,560	63,738	Sacchi Magazzino materie prime	250 kg
1.1	Sodio idrossido 30% (Soda caustica 30%)	H290-H314	2.587	3.219,10	3.157	2.629	Fustini ONU Magazzino materie prime	1.000 lt
1.5	Sodio ipoclorito	H290-H302- H314-H335-H400	55	145	55	55	Fustini ONU Magazzino materie prime	55,00

****i consumi sono tutti espressi in Kg a parte etanolo in litri ed idrogeno in mc**

Tabella III-B: Caratteristiche delle materie prime ausiliarie

Materie prime pericolose - art. 271 comma 7 bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

L'azienda ha presentato la relazione in data 11/08/2021 e 26/11/2021, le sostanze oggetto di indagine sono le seguenti:

1. metilimidazolo (H360D), utilizzato solo come reagente per analisi in laboratorio;
2. dimetilformammide (H360D), utilizzata per sintesi dei NALS nei reattori collegati all'emissione E5;

Per la dimetilformammide non vengono superate le soglie di significatività, pertanto l'azienda non ha proceduto con la valutazione della fattibilità tecnico-economica di interventi volti alla sostituzione delle



sostanze sopraindicate.

B.2 Consumi idrici ed energetici

B.2.1. Consumo di acqua

I consumi idrici dell'impianto, riferiti agli anni 2019/2022, sono sintetizzati nella tabella seguente:

Anno	Prelievo da acquedotto (m ³)	Raffreddamento e uso produttivo (m ³)	Uso domestico (m ³)	Consumo specifico (m ³ /t) prodotto finito
2019	23.155	22.525	630	857,61
2020	16.122	15.560	562	785,29
2021	19.831	19.202	629	1.251,17
2022	9.794*	9.120	674	623,82

* dati anomali dovuti ad un guasto al contatore; il volume indicato è relativo allo scarico

Tabella IV-B: Approvvigionamenti idrici

Le acque di raffreddamento sono di tipo indiretto e servono per raffreddare i macchinari della ditta; non è possibile ad oggi un recupero, a causa dell'aumento del fabbisogno idrico più che raddoppiato dagli anni 2000, che prevedeva l'impiego della vasca di accumulo da 10 m³ che attualmente è impiegata come vasca "polmone" alla vasca di raccolta.

Le acque di processo sono quelle utilizzate per la formazione vera e propria dei prodotti, per lavaggio attrezzature, prodotti e pavimenti.

Il Gestore stima circa il 95% del consumo di risorsa idrica per l'utilizzo industriale (raffreddamento indiretto e processo), il restante 5% per utilizzi civili/domestici. La maggior parte dell'approvvigionamento industriale è scaricato in fognatura (S1a); tale quota è costituita da circa il 70% di raffreddamento e 30% di lavaggio e pulizia ordinaria di attrezzature e pavimenti; mentre una quota minore (circa 1% del totale approvvigionato) è destinata ad essere smaltita come rifiuto, ovvero caratterizzato dalle acque di lavaggio prodotto e di pulizia approfondita con idropulitrice, che essendo carica di solvente non è scaricabile in fognatura.

B.2.2. Consumo di energia

I consumi energetici dell'impianto, riferiti all'anno 2019 -2022, sono sintetizzati nella tabella seguente:

Anno	Energia termica (kWh)	Energia elettrica (kWh)	Consumo totale (kWh)
2019	534.522	513.435	1.047.957
2020	580.878	463.776	1.044.654
2021	626.897	471.228	1.098152
2022	547.653	465.573	1.013.226

Tabella V-B: Consumi di energia

Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei due impianti utilizzati per la produzione di vapore.

Sigla dell'unità	M1	M2
Identificazione	1	1
Costruttore	BIKLIM	HOVAL
Modello		SR-plus 200
Anno di costruzione	1990	2001
Tipo di macchina	Generatore di vapore	Generatore di calore
Tipo di generatore	Tubi fumo	Tubi di fumo



Sigla dell'unità	M1	M2
Tipo di impiego	Produzione vapore	Riscaldamento/ condizionamento
Fluido termovettore	Vapore	Acqua calda
Temperatura	250 °C	200°c
Rendimento %	85%	85%
sigla dell'emissione	E3	E4

Tabella Vb-B: Caratteristiche impianti termici

Nell'installazione sono presenti i seguenti impianti termici:

- un generatore di vapore (M1) della potenzialità di 170.000 di Kcal/h (pari a 0,198 MW) alimentato a gasolio ed utilizzato per produzione vapore (E3);
- una caldaia (M2) da 240.000 kcal/h (pari a 0,279 MW) alimentata a gas metano ed utilizzata per la produzione di calore/riscaldamento (E4);

Risulta quindi che gli impianti termici installati rientrano nella classificazione di impianti con emissioni "scarsamente rilevanti" di cui all'art. 272, comma 1 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., pertanto non si applicano a tali tipologie impiantistiche le disposizioni dalla D.G.R. 3934 del 6 agosto 2012.

B.3. Cicli produttivi

I principali processi, che sono oggetto dell'attività della S.A.L.A.R.S. S.p.A., hanno come scopo l'ottenimento di codeina base e derivati (come diidrocodeina ed i suoi Sali fosfato e bitartrato) e di prodotti che sono più genericamente indicati dalla sigla tecnica NALS (naloxone e naltrexone). Per tutti i processi gli apparecchi utilizzati sono in acciaio inossidabile AISI 316.

Omissis

In funzione delle specifiche previste, i prodotti sono poi condotti nei locali di "Finissaggio": si tratta di ambienti in sovra-pressione e ad atmosfera controllata, ove si rende indispensabile mantenere l'ambiente "asettico" e privo di contaminazione esterna, per garantire la purezza del prodotto; qui sono tenuti i macchinari quali essiccatori, setacciatori e miscelatori. Negli essiccatori avviene l'essiccazione del prodotto, che costituisce la fase di trattamento finale dello stesso; gli essiccatori sono collegati a pompe sotto vuoto, che a loro volta sono collegate ai punti emissivi E1/E5 per l'espulsione del flusso gassoso che può contenere vapore acqueo e residuo di solvente.

Il prodotto viene poi confezionato negli imballaggi finali, sempre in aree a pressione maggiore di quella atmosferica; gli imballi sono poi posti a magazzino pronti per la spedizione. In tutti gli ambienti produttivi sono previsti ricambi d'aria forzati, pertanto sono presenti condotti di espulsione dell'aria all'esterno (nel caso delle aree ove avvengono le operazioni produttive che potenzialmente possono generare flussi gassosi contaminati da COV e polveri, sono collegati ai punti emissivi E1/E5) e condotti di immissione di aria all'interno opportunamente purificata, per mantenere gli ambienti in pressione.

**C. QUADRO AMBIENTALE****C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento**

Gli impianti autorizzati e le relative emissioni in atmosfera risultano essere i seguenti:

Emissione	Macchina e/o impianto
E1	Reattori e impianti piano terra -Scrubber 1
E3	M1 – Caldaia
E4	M2 – Caldaia
E5	Reattori e impianti piano primo -scrubber 5 + F.C.A.
E10	Torrino estrazione aria essiccamento 1 (D1) - camera bianca
E11	Torrino estrazione aria postazione campionamento p.t. locale 136
E12	Torrino estrazione aria essiccamento 1 (D1) -camera bianca
E14	Torrino estrazione aria Essiccamento 2 (D2-4-5) - camera bianca
E15	Torrino estrazione aria Essiccamento 3 (D3) - camera bianca
B1	Blow Down 1
B2	Blow Down 2

Tabella Ia-C – Elenco emissioni

All'emissione E1 sono convogliate le captazioni provenienti da tutti gli impianti del piano terra e all'emissione E5 sono convogliate le captazioni provenienti da tutti gli impianti del primo piano.

Solo le emissioni E1 ed E5 sono soggette ad autorizzazione, mentre i punti emissivi collegati alle postazioni di essiccazione E10 - E12 – E14 – E15 sono da classificarsi scarsamente rilevanti, ai sensi dell'articolo 272 c.1 e i blow down ai sensi dell'art. 272 c.5 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. del medesimo decreto, in quanto da considerarsi come dei dispositivi di sicurezza.

I locali di "finissaggio", ove sono presenti gli essiccatori sono indicati con la sigla D sulle planimetrie di stabilimento: qui il prodotto viene essiccato a temperature di 50°- 60°C circa; tali postazioni sono in ambienti sovrappressione, con sistema di ricambio d'aria forzato; sono chiusi con doppia apertura e anticamera, per evitare ingresso di aria contaminata esterna, in quanto deve essere garantito un ambiente "asettico" per assicurare la purezza del prodotto. Pertanto le aree di finissaggio sono collegate a torrini di estrazione dell'aria, nonché a tubazioni per immissione di aria, invece i macchinari produttivi, da cui si generano flussi gassosi potenzialmente contaminati da COV e polveri sono collegati agli impianti di abbattimento dei punti emissivi E1 (p.t.) ed E5 (p.+1). Non sono presenti sfiami perché il carico dei serbatoi avviene in circuito chiuso.

Per quanto riguarda gli impianti termici, le cui emissioni sono soggette al titolo II della parte V del D.Lgs 152/2006 artt. 282-290, si riportano i seguenti dati:

Emissione	Macchina e/o impianto	Potenzialità (MW)	Alimentazione
E3	M1 – Generatore vapore	0,198	Gasolio
E4	M2 – Caldaia	0,279	Metano

Tabella Ib-C – Impianti termici

Le emissioni soggette ad autorizzazione sono quelle riportate nella tabella seguente

Emissione	Provenienza	Tipologia inquinante	T (°C)	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Diametro camino (m)
E1	Impianti piano terra (pompe da vuoto, reattori di processo e condensatori)	Solventi organici	20	Scrubber a valle di condensazione a - 20°C *	7	0,6



Emissione	Provenienza	Tipologia inquinante	T (°C)	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Diametro camino (m)
E5	Impianti primo piano (reattori di processo e condensatori)	Solventi organici	20	FCA + Scrubber a valle di condensazione a - 20°C *	10	0,6

*presenza di condensatori con soluzione frigorifera sulle emissioni (10°C + 20°C) a servizio delle apparecchiature collegate ai punti emissivi prima del presidio a scrubber

Tabella Ic-C: Emissioni convogliate in atmosfera.

I sistemi di abbattimento posti a presidio delle emissioni E1 ed E5 hanno le seguenti caratteristiche e sono conformi alla DGR 13943/2003:

Sigla emissione	E1	E5
Portata max di progetto (m ³ /h)	1.750	1.200
Portata effettiva dell'effluente (m ³ /h)	1.500	1.000
Tipologia del sistema di abbattimento	Scrubber torre di lavaggio 1 colonna ad acqua	Scrubber torre di lavaggio 3 colonne di cui 2 con acqua additivata e 1 ad acqua
Inquinanti abbattuti/trattati	COVNM	COVNM
Rendimento medio garantito (%)	98	98
Rifiuti prodotti dal sistema	Si (EER 07.05.01*)	Si (EER 07.05.01*)
Ricircolo effluente idrico	Si	Si
Perdita di carico (mm c.a.)	100	200
Consumo d'acqua (m ³ /h)	n.d.	n.d.
Gruppo di continuità	No	No
Sistema di riserva	No	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	No	No
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	16	16
Sistema di monitoraggio in continuo	No	No
pH degli scrubber	No	No

Tabella II-C: Sistemi di abbattimento

Ciascuna torre è dotata di un serbatoio della capacità di circa 1.000 l con immersa una pompa di riciclo dell'acqua di lavaggio con una portata di 16 mc/h.

Il sistema di abbattimento su E5 è uno scrubber a tre colonne, di cui 2 per abbattimento cianuri (inquinante non presente in E1): il reflu aeriforme subisce un lavaggio in controcorrente con soluzione alcalina di NaOH al 20% in acqua, additivata di NaClO al 5% come agente ossidante. Il primo trattamento con soda caustica è necessario per idrolizzare il bromuro di cianogeno (CNBr) a bromuro e cianuro. La quantità di soda caustica calcolata è tale da poter abbattere completamente la sostanza (massima di deposito 150 kg). La seconda reazione di abbattimento è data dalla soluzione acquosa a base di ipoclorito (ClO-) che ossida il cianuro a ione cianato.

In conseguenza delle prescrizioni dell'AIFA per l'adeguamento dei reparti e dei cicli produttivi alle GPM, l'Azienda dal 2007 al 2011 ha eseguito continui adeguamenti impiantistici sui sistemi di ventilazione, condizionamento dell'aria, messa in sovrappressione/depressione dei locali eliminando per quanto possibile le emissioni dirette in ambiente di lavoro e in ambiente esterno. I principali interventi realizzati



comprendono:

PIANOTERRA

- Chiusura di tutte le aperture dirette dei locali di lavorazione con installazione di sistemi di ventilazione forzata in ingresso e in uscita per i ricambi d'aria;
- Isolamento operazioni di finissaggio in locali con condizionamento dell'aria con grado di purezza H10;
- Eliminazione di tutte le emissioni di processo in ambiente di lavoro, già presidiate da cappe mobili, comprese le emissioni delle pompe da vuoto e loro convogliamento all'emissione E1; -- Captazioni localizzate su tutti gli impianti per l'espulsione dell'aria dal reparto di lavorazioni chimiche;
- Le possibili emissioni di processo o sfiati di esercizio sono state tutte captate a valle di impianti di condensazione con post-condensazione a -20°C per gli sfiati degli impianti dove sono impiegati solventi clorurati convogliati allo scrubber e quindi all'emissione E1 o E5. Negli impianti di condensazione avviene un processo di 'precipitazione' dei composti organici e inorganici, abbassando la temperatura del flusso al di sotto del punto di rugiada in modo da liquefare i vapori.

PRIMO PIANO

- Eliminazione estrattori d'aria a parete;
- Impianto di ricambio d'aria con aspirazioni localizzate.

Tutti i processi di finissaggio, cioè col prodotto finito a contatto con l'aria ambiente, si svolgono, in pieno rispetto delle GMP, in ambienti con aria condizionata e filtrata sia in ingresso che in uscita, in un sistema di ricambio di aria, con un minimo di sei ricambi d'aria all'ora, ad espulsione totale.

Il controllo delle polveri aerodisperse durante le fasi di pesata, setacciatura ed insaccamento del prodotto finito, è effettuato a mezzo di bocchette di captazione, mediante un'aspirapolvere, approvato FDA, che consente, mediante un doppio sistema di filtrazione ultramicronica, di trattenere e recuperare in apposito contenitore, come prodotto, il 95% di particelle di diametro superiore a 0,2 µm.

L'espulsione dell'aria di trascinalamento avviene, tramite filtro assoluto HEPA al 99,999% per particelle di diametro superiore a 0,2 µm, all'interno del locale di utilizzo in prossimità della presa di espulsione dell'aria di condizionamento.

Tale sistema ha consentito di:

- Rendere inattivo il punto di emissioni polverulente con grado di filtrazione 95% DOP a 0,5 µm (E2),
- eliminare un punto di rischio ATEX per polveri;
- ridurre notevolmente la contaminazione ambientale, grazie alla maggiore velocità di captazione;
- eliminare un rifiuto costituito da un accumulo di polveri non più idonee al reimpiego. Tutto l'aerodisperso, già ridotto al minimo in seguito all'adozione di sistemi di trasferimento prevalentemente a ciclo chiuso, attualmente, al termine delle operazioni suddette, viene recuperato e direttamente riutilizzato tal quale.

Le emissioni diffuse sono quelle provenienti da fusti, recipienti lasciati momentaneamente aperti prima del collegamento in ciclo chiuso nella fase sia di carico che di svuotamento. Tutte le operazioni di travaso avvengono comunque, oltre che a ciclo chiuso, sotto controllo di aspirazioni mobili localizzate convogliate ai punti di emissione E1 o E5.

Il recupero di parte dei solventi è possibile dal condensato generato dai condensatori. I solventi recuperati (circa 20%) sono destinati ad attività di pulizia/lavaggi.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le acque di processo provenienti dalla produzione sono raccolte in reparto e rilanciate tramite tubazione fissa al deposito rifiuti/acque da analizzare in attesa di caratterizzazione: se contengono tracce di stupefacente vengono reimmesse nel ciclo produttivo, altrimenti vengono classificate come rifiuto.

Le altre acque reflue industriali (raffreddamento + lavaggi + condense) sono convogliate in una serie di vasche interrate di equalizzazione e decantazione e successivamente inviate allo scarico in fognatura denominato S1a (pozzetto di campionamento PC1) di via Scalabrini previo passaggio dal misuratore di



portata. In caso di sversamenti la vasca di decantazione può essere utilizzata per la raccolta dei medesimi che saranno poi conferiti come rifiuto a ditte specializzate.

Per quanto riguarda le acque reflue domestiche continuano ad essere recapitate nella fognatura di via P. Paoli per il tramite di S1b.

Il nuovo pozzetto di campionamento identificato con sigla PC1 è posizionato nell'area oggetto di ampliamento immediatamente a monte dell'allacciamento alla fognatura di via Scalabrini.

Il Gestore, pur non essendo soggetto ai disposti del R.R. 04/2006, raccoglie in vasca T9 (1 m³) ed avvia a smaltimento come rifiuto (di norma con codice EER 07.05.01*) la quota di acque meteoriche di prima pioggia (derivanti da specifica porzione di superficie pari a 200 m² dove avviene movimentazione di sostanze).

Le acque di processo da smaltire come rifiuto presso impianto esterno sono poste in deposito temporaneo in uno dei 4 serbatoi ubicati al piano interrato -1 (T2-T3-T4-T5 da 2 m³ cada uno) o in cisternette poste fuori terra nell'area deposito rifiuti/acque da analizzare.

Le acque meteoriche di seconda pioggia, dei pluviali e dei piazzali non soggetti a separazione recapitano nella Roggia Seliga. Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

Sigla scarico	Coordinate punto allacciamento	Tipologie di acque scaricate	Recettore	Sistema di abbattimento
S1a (pozzetto di campionamento PC1)	WGS-84 N: 45.786826 E: 9.080875	Acque reflue industriali (raffreddamento indiretto macchinari + condense vapori da imp. riscaldamento + acque risciacquo attrezzature e residue da pulizia pavimenti)	Fognatura comunale acque nere – Via Scalabrini	Impianto di decantazione equalizzazione
S1b	WGS-84 N: 45.7861 E: 9.079	Acque reflue civili	Fognatura comunale acque nere – Via P.Paoli	/
S2 (pozzetto di campionamento PC2)	WGS-84 E: 9.080412 N: 45.787397	acque seconda pioggia	Roggia Seliga	/
S2	nd	Meteoriche + seconda pioggia	Roggia Seliga	/
S3-S4-S5	nd	Meteoriche stabilimento (pluviali)	Roggia Seliga	/
S6-S7	nd	Meteoriche stabilimento (caditoie)	Roggia Seliga	/
S8	nd	Meteoriche stabilimento (pluviali + caditoie)	Roggia Seliga	/
n.d.	n.d.	Acque reflue civili (da servizi igienici Villa comune ad altra attività al primo piano)	Fognatura comunale acque nere – Via Scalabrini	/
n.d.	n.d.	Pluviali magazzino mappale n.2500 e piazzale antistante	Roggia Seliga	/
n.d.	n.d.	Pluviali villa	Fognatura comunale acque bianche – Via Scalabrini	/

Tabella III-C: Emissioni idriche



C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'azienda si dichiara a ciclo non continuo: l'attività lavorativa è giornaliera su due turni dalle 06.00 alle 22.00. Di notte gli impianti vengono spenti.

Il piano di zonizzazione acustica del Comune di Como è stato approvato con delibera del consiglio comunale n.31 del 20.04.2017: la Classe Acustica nella quale ricade l'area dello stabilimento S.A.L.A.R.S. non è variata rispetto al precedente piano; pertanto la classe acustica è la IV "Aree di intensa attività umana" che prevede come limiti di immissione dBA 65 (diurni) e dBA 55 (notturni).

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

L'azienda dichiara che tutte le aree sono pavimentate e dotate di sistema di raccolta dei fluidi eventualmente sversati che recapitano nelle vasche di decantazione-equalizzazione.

È presente un solo serbatoio interrato contenente gasolio per la centrale termica da 10 m³ risalente agli anni '70 (S1G).

I seguenti serbatoi delle materie prime presenti in azienda sono posti in un locale sotto il livello di campagna, quindi non sono da definirsi serbatoi interrati, in apposita vasca di contenimento in cemento armato:

N.2 serbatoi da 3,5 mc ciascuno per etanolo assoluto (T7-8);

N.1 serbatoio da 2 mc per ex-toluolo vergine destinato all'acetone (T1);

N.1 serbatoio da 2 mc per acetone (T6);

N.4 serbatoi da 2 mc ciascuno per stoccaggio acque o solventi in attesa di riprocessamento o conferimento a rifiuto (T2,3,4,5).

Sigla	Sostanza contenuta	Capacità geometrica
T1	Serbatoio acetone (ex toluolo)	2 m ³
T2	Serbatoio stoccaggio rifiuti CER 07.05.01*/ 07.05.03*	2 m ³
T3	Serbatoio stoccaggio rifiuti CER 07.05.01*/ 07.05.03*	2 m ³
T4	Serbatoio stoccaggio rifiuti CER 07.05.01*/ 07.05.03*	2 m ³
T5	Serbatoio stoccaggio rifiuti CER 07.05.01*/ 07.05.03*	2 m ³
T6	Serbatoio acetone	2 m ³
T7	Serbatoio etanolo	3,5 m ³
T8	Serbatoio etanolo	3,5 m ³
T9	Vasca accumulo acque prima pioggia	1 m ³
S1G	Gasolio	10m ³

Tabella IV.-C: serbatoi stoccaggio

Tutti i serbatoi, eccetto quello per il gasolio, sono provvisti di bacino di contenimento, polmonazione con Azoto e valvola di respirazione.

Tutte le aree sono pavimentate e dotate di sistema di raccolta dei fluidi eventualmente sversati che recapitano nelle vasche di decantazione-equalizzazione.

Le aree interne hanno dei punti di raccolta (caditoie) che si collegano alle vasche di raccolta e decantazione: se vi sono sversamenti viene bloccato lo scarico e il contenuto viene smaltito come rifiuto.

C.5 Produzione rifiuti

I solventi sono riutilizzati fino al loro limite di accettabilità pertanto la produzione di rifiuti liquidi derivanti dal processo è ridotta al minimo indispensabile. Sia i solventi che le acque di processo sono stoccati in appositi serbatoi (vedi paragrafo C.4) per essere riciccolati agli impianti di produzione finché consentono il recupero delle sostanze in esse contenute. Quando il recupero di sostanze non è più possibile, le acque e i solventi sono conferiti a ditte autorizzate come rifiuti.



Nella tabella sottostante sono riportati i dati relativi alle principali tipologie di rifiuti prodotti negli ultimi anni.

EER	Descrizione rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione deposito	Destinazione
07.05.01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri (Acque meteoriche di prima pioggia + soluzioni acquose di lavaggio e acque madri)	Liquido	Serbatoi T2, T3, T4, T5 e cisternette su piazzale (stato transitorio), cisternette in magazzino (stato definitivo)	D
07.05.03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	Liquido	Serbatoi T2, T3, T4, T5 e cisternette su piazzale (stato transitorio), cisternette in magazzino (stato definitivo)	D/R
07.05.10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	solido	Fusti in magazzino (locale 313)	D
16.08.01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	Solido	In magazzino (locale 313) Produzione occasionale	R
17.04.05	Ferro e acciaio -Rottame	Solido	Area esterna impermeabilizzata lato est edificio -Produzione occasionale	R
12.01.09*	Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	liquido	Fusti locale interno 143 - Produzione occasionale	R

Tabella V-C: Caratteristiche dei rifiuti prodotti

Per i rifiuti liquidi il codice CER è attribuito a seguito di analisi e immediatamente all'atto del conferimento alla ditta che lo ritira.

Nella tabella seguente sono riportati i rifiuti prodotti dall'installazione e inviati a recupero/smaltimento in riferimento al periodo 2019-2022.

EER	Descrizione CER	Anno	Produzione (t/anno)	Quantità D (t/anno)	Quantità R (t/anno)	Stato fisico
07.05.01*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	2019	191,340	191,340	--	Liquido
07.05.03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	2019	6,02	6,02	--	Liquido
07.05.10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	2019	2,06	2,06	--	Solido non polverulento
17.04.05	Ferro e acciaio	2019	1,76	--	1,76	Solido non polverulento
16.08.01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	2019	0,14	--	0,14	Solido polverulento
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	2019	0,82	0,82	--	Liquido



EER	Descrizione CER	Anno	Produzione (t/anno)	Quantità D (t/anno)	Quantità R (t/anno)	Stato fisico
16.03.05*	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	2019	0,76	0,76	--	Solido polverulento
07.05.01*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	2020	160,62	160,62	--	Liquido
07.05.03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	2020	2,48	2,48	--	Liquido
07.05.10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	2020	0,82	0,82	--	Solido non polverulento
08.03.18	Toner per stampa esauriti (diversi da quelli alla voce 080317)	2020	0,055	--	0,055	Solido non polverulento
16.08.01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	2020	0,151	--	0,151	Solido polverulento
07.05.01*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	2021	126,98	126,98	--	Liquido
07.05.03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	2021	4,16	--	4,16	Liquido
07.05.10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	2021	3,58	3,58	--	Solido non polverulento
16.08.01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	2021	0,178	--	0,178	Solido polverulento
07.05.01*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	2022	125,12	125,12	--	Liquido
07.05.03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	2022	4,97	--	4,97	Liquido

Tabella VI-C. – rifiuti prodotti

C.6 Bonifiche ambientali

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.Lgs. 152/06 relativo alle bonifiche ambientali.

C.7 Rischi di incidente rilevante

L'azienda dichiara di non rientrare negli adempimenti di cui al D.lgs. 105/2015.



D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle BAT

La tabella D.1 riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di fabbricazione di prodotti farmaceutici di base secondo:

- *Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals* (OFC - August 2006);
- DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica;
- DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica **(che dovranno risultare applicate entro il 11/12/2026)**.

Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals (OFC - August 2006);

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE/MATRICE AMBIENTALE		
Utilizzo al massimo dei materiali in ingresso come prodotto utile.	Applicata	GMP (Norme di Buona Fabbricazione) ed economia aziendale applicate dall'azienda
Reazioni a temperatura ambiente	Applicata	La temperatura massima di esercizio, solo per recupero Toluene, è 115°C circa.
Uso di sostanze a bassa tossicità per la salute e l'ambiente.	Non applicabile	La natura stessa delle sostanze e materie prime (derivati oppiacei) e loro derivati, nonché degli ausiliari e reattivi dei processi non consentono la piena applicazione di tale principio. È comunque sempre preferito l'impiego di ausiliari meno pericolosi: infatti qualora fosse possibile sostituire la sostanza con una meno pericolosa per ambiente e salute, la ditta mette in atto le sostituzioni necessarie.
Evitare l'uso di sostanze ausiliare non necessarie alla produzione.	Applicata	Rientra nelle GMP
Riduzione al minimo dei consumi energetici ed ottimizzazione degli stessi ai fini produttivi.	Applicata	Rientra nelle GMP
Impiego delle materie prime, prima della loro scadenza	Applicata	Rientra nelle GMP
Impiego di catalizzatori al minimo sufficiente per la reazione.	Applicata	Pochi grammi di catalizzatore sono impiegati nelle reazioni di idrogenazione con riutilizzo del catalizzatore fino all'esaurimento della sua efficienza.



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Tutte le operazioni sono eseguite nel rispetto delle valutazioni di sicurezza effettuate a priori ed indicate nelle procedure.	Applicata	Rientra nelle GMP
Tutte le procedure e le misure tecniche nella manipolazione e stoccaggio delle sostanze pericolose sono continuamente aggiornate.	Applicata	Rientra nelle GMP
Il personale che manipola sostanze pericolose è formato ed informato.	... Applicata	Rientra nelle GMP, inoltre la manipolazione e l'impiego di sostanze classificate Gas Tossici è strettamente riservato a personale patentato in regola.
Le emissioni sono ridotte al minimo con travasi in ciclo chiuso.	Applicata	Rientra nelle GMP e nelle procedure di sicurezza.
Gli impianti sono tutti in ambienti chiusi e ventilati meccanicamente.	Applicata	Rientra nelle GMP e nelle procedure di sicurezza.
Tutte le apparecchiature utilizzanti V.O.C. sono utilizzate in atmosfera inerte.	Applicata	Rientra nelle GMP e nelle procedure di sicurezza.
Tutti i reattori dispongono di uno o più condensatori per il recupero dei solventi.	Applicata	Rientra nelle GMP e nelle procedure di sicurezza.
Gli sfiati dei condensatori sono collegati ai sistemi di abbattimento.	Applicata	Rientra nelle GMP e nelle procedure di sicurezza.
Utilizzo del flusso per gravità al posto di impiego di pompe.	Applicata	Nei processi che prevedono l'utilizzo di apparecchiature al primo piano
Separazione e segregazione delle acque reflue.	Applicata	Le acque di approvvigionamento vengono impiegate principalmente per scopi produttivi, ovvero per il raffreddamento dei reattori e per la formazione vera e propria dei prodotti (acque di processo) (95%) e in piccola parte per scopi civili (5%). Il destino delle acque reflue è la fognatura (raffreddamento, lavaggi, pulizie S1a e domestiche S1b) o lo smaltimento come rifiuto (acque produzione del prodotto cariche di solvente, pulizia profonda dei locali); non è possibile il ricircolo, in quanto le stesse dopo il primo impiego risultano essere o contaminate (acque di processo) o "calde" (acque di raffreddamento), quindi non più funzionali allo scopo.
Protezione del suolo dagli spillamenti e sversamenti incontrollati.	Applicata	Tutta l'area dove si svolgono operazioni con liquidi <u>non</u> è permeabile. Tutte le operazioni di travaso avvengono in ciclo chiuso.
Riduzioni al minimo delle emissioni di V.O.C.	Applicata	-Operazioni in ciclo chiuso -Apparecchiature in atmosfera inerte -Condensatori con soluzione frigorifera sulle emissioni.
Sistemi di pulizia in ciclo chiuso	Non applicabile	Le apparecchiature sono dedicate sempre allo stesso processo. I solventi di pulizia sono riutilizzati nei processi successivi: infatti le acque di pulizia dei reattori, contengono sia i residui di solventi che del principio attivo pertanto devono essere riutilizzate nel ciclo produttivo (Riutilizzo dei solventi)



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Operazioni in ciclo chiuso.	Applicata	Rientra nelle GMP
Test di tenuta delle apparecchiature di processo.	Applicata	Le procedure d'inertizzazione seguite prevedono sempre la verifica di tenuta a pressione e sotto vuoto.
Inertizzazione a shock.	Applicata	Procedura operativa rientrante nell'applicazione delle GMP e nell'economia di esercizio.
Minimizzazione del volume di gas di testa dalle operazioni di evaporazione del solvente con recupero del condensato. (cosiddetta distillazione)	Applicata	Tutti gli apparecchi che possono servire per "distillazione" sono dotati di post-condensatore a miscela frigorifera (-10°C + -20°C)
Minimizzazione dei picchi di concentrazione di inquinanti	Non applicabile	Non esistono processi in continuo o produzioni in parallelo.
Minimizzazione del volume e del carico delle acque reflue.	Applicata	Le acque di raffreddamento sono state per quanto possibile riciclate con la vasca di accumulo adibita allo scopo; tuttavia con l'aumento del fabbisogno idrico per raffreddare ulteriormente i reattori, tale vasca non è più in grado di assolvere a tale funzione: attualmente viene adibita come vasca di accumulo e rilancio alla vasca di decantazione. Le acque di processo, al termine dei cicli di utilizzo, al massimo del carico, sono conferite allo smaltimento come rifiuto.
Lavaggio in controcorrente.	Non applicabile	Non pertinente per mancanza di processi che richiedano tale operazione.
Chiare procedure per la determinazione del punto di completamento delle reazioni.	Applicata	Rientra nelle GMP
Raffreddamento indiretto dei processi.	Applicata	Non esistono processi che richiedano lo spegnimento diretto con acqua e/o ghiaccio.
Prelavaggio delle apparecchiature per ridurre il volume dei liquidi di lavaggio.	Applicata	Tutte le acque di lavaggio sono riutilizzate nei processi successivi.
Ottimizzazione del consumo energetico.	Applicata	Tutti i processi si sviluppano e concludono in poche ore in un unico turno di lavoro.
Bilanci di massa	Applicata	Rientra nelle GMP
Analisi delle emissioni	Applicata	Conferimento di incarico di analisi emissioni a ditta specializzata con periodicità variabile secondo il ciclo produttivo, mediamente una volta all'anno.
Valutazione dell'analisi delle acque reflue.	Applicata	Le acque reflue sono periodicamente analizzate dal gestore dell'impianto di depurazione "COMODEPUR", che rilascia apposito rapporto con valutazione, oltre essere analizzate da laboratorio esterno specializzato secondo PDM
Riutilizzo dei solventi	Applicata	I solventi sono riutilizzati fino alla loro massima possibilità di carico non tollerato dal processo.
Selezione dei V.O.C. e tecniche per il loro abbattimento - tecniche non ossidative.	Applicata	I V.O.C. impiegati sono quelli definiti nel D.M.F. (Drug Master File), sono utilizzate tecniche di maggior utilizzo nel processo abbassando la temperatura del fluido di raffreddamento a -20°C dei
Abbattimento V.O.C. con tecniche ossidative.	Non applicabile	Non pertinente con le tecnologie, i tempi di lavoro e l'economia aziendale.



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Recupero / abbattimento NO _x	Non applicabile	Non pertinente, non esistono ossidazioni catalitiche e di correnti fluide e non sono utilizzate sostanze nitrose/nitriche.
Recupero / abbattimento di HCl, Cl ₂ , e HBr e Br ₂	non applicabile	Non pertinente, non essendo previste nelle tecnologie produttive aziendali reazioni con tali sostanze.
Rimozione di NH ₃ dalle emissioni gassose	Applicata	Le analisi sulle emissioni confermano l'assenza di NH ₃
Rimozione di SO _x	Non applicabile	Non pertinente. Non esistono tali emissioni.
Rimozione di particolati dalle emissioni.	Applicata	Impiego di filtri con recupero polveri per il processo e filtri terminali HEPA.
Rimozione di CN ⁻ dalle emissioni.	Applicata	Impianti di abbattimento e lavaggio in serie a valle degli apparecchi utilizzati nelle reazioni con BrCN. Analisi periodiche di controllo di buon
Gestione e trattamento acque reflue.	Applicata	Le acque industriali (raffreddamento), collettate dai vari reparti, vengono inviate ad un sistema di equalizzazione/sedimentazione, costituito da vasche interrate comunicanti, poste a ridosso del lato Nord-Est dell'edificio produttivo. Le acque reflue, a seguito dell'alzamento del livello nel sistema di equalizzazione/sedimentazione, confluiscono nella vasca finale, dove sono presenti le elettro-pompe di rilancio alla rete fognaria. Pertanto il flusso dello scarico non può ritenersi "continuo", anche in relazione al fatto che l'impiego delle acque di raffreddamento non è costante, ma varia in funzione della maggiore o minore esigenza. Le acque di prima pioggia del piazzale ove avviene movimentazione di prodotti chimici, vengono smaltite come rifiuto.
Rimozioni di solventi dalle acque reflue	Applicata	I solventi sono riciclati ad esaurimento e poi conferiti per lo smaltimento come rifiuti.
Rimozione di sostanze alogenate dalle acque reflue.	Applicata	I solventi sono riciclati ad esaurimento e poi conferiti per lo smaltimento come rifiuti.
Pretrattamenti delle acque reflue.	Applicata	Le acque industriali (raffreddamento), collettate dai vari reparti, vengono inviate ad un sistema di equalizzazione/sedimentazione, costituito da vasche interrate comunicanti, poste a ridosso del lato Nord-Est dell'edificio produttivo. Le acque reflue, a seguito dell'alzamento del livello nel sistema di equalizzazione/sedimentazione, confluiscono nella vasca finale, dove sono presenti le elettro-pompe di rilancio alla rete fognaria. Pertanto il flusso dello scarico non può ritenersi "continuo", anche in relazione al fatto che l'impiego delle acque di raffreddamento non è costante, ma varia in funzione della maggiore o minore esigenza. Le acque di prima pioggia del piazzale ove avviene movimentazione di prodotti chimici, vengono smaltite come rifiuto.
Distruzione dei cianuri.	Non applicabile	Le acque madri che possono contenere cianuri sono conferite allo smaltimento come rifiuti.



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Trattamenti biologici degli scarichi.	Non applicabile	Data la tipologia di processo produttivo e data l'assenza di contaminanti biologici, come dimostrata comunque dalle analisi acque di scarico periodicamente effettuate, non necessitano di un trattamento biologico.
Monitoraggio del totale degli effluenti.	Non applicabile	Non pertinente, non vi sono trattamenti biologici degli scarichi
Biomonitoraggi	Non applicabile	Non pertinente, non vi sono trattamenti biologici degli scarichi
Monitoraggio in linea di TOC e tossicità.	Non applicabile	Non pertinente, non vi sono trattamenti biologici degli scarichi
Adesione EMAS – Sistemi di gestione ambientale	Applicata	L'azienda non possiede certificazione ambientale EMAS, ma è certificata NBF (norme di buona fabbricazione) e possiede un proprio sistema di gestione aziendale

Tabella 1a-D: Stato di applicazione delle BAT (OFC - August 2006)

i



Stato di applicazione delle BAT di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT.1 <u>Sistemi di gestione ambientale</u>	Applicata	<p>L'azienda non possiede un sistema di certificazione ambientale codificato quale 14001-EMAS, ma è certificata NBF (norme di buona fabbricazione) e possiede una serie di procedure interne (SOP), che comprendono i punti principali richiesti dalla presente BAT. Essendo una piccola impresa (n. dipendenti 30), si ritiene che l'attuale sistema di gestione in essere sia adeguato alla realtà in studio.</p> <p><i>1. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado: sono chiaramente definiti i ruoli e le responsabilità: attraverso organigramma aziendale e le job description si definiscono i ruoli del personale aziendale</i></p> <p><i>2. definizione da parte della direzione di una politica ambientale che prevede miglioramenti continui dell'installazione;</i></p> <p><i>3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; la ditta si impegna a mantenere la massima efficienza degli impianti di produzione, garantendo allo stesso tempo il rispetto continuo dell'ambiente.</i></p> <p><i>4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>a) struttura e responsabilità;</i><i>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;</i><i>c) comunicazione;</i><i>d) coinvolgimento del personale;</i><i>e) documentazione;</i><i>f) controllo efficace dei processi;</i><i>g) programmi di manutenzione;</i><i>h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;</i><i>i) assicurazione del rispetto della legislazione ambientale</i> <p>Sono presenti in ditta una serie di procedure di carattere gestionale ed operativo (SOP SAQ e SOP SCQ), inerenti la gestione del personale, documentazione, registri e programmi di manutenzione dei macchinari e del controllo dei processi, che permettono la corretta conduzione delle lavorazioni secondo le GMP e nel rispetto della tutela ambientale nonché dei lavoratori.</p> <p>Il personale assunto viene adeguatamente informato e formato secondo le normative vigenti.</p> <p>Presente un piano di emergenza interno che contempla anche scenari che coinvolgano sostanze chimiche.</p> <p>Per il rispetto delle normative ambientali, nonché di quanto previsto dall'AIA viene affidato il servizio a studi di consulenza ambientale e di laboratori al fine di garantire quanto previsto dalla legislazione ambientale/AIA</p>



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

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		<p><i>5. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni in aria e in acqua da impianti IED — ROM);</i><i>b) misure preventive e correttive;</i><i>c) tenuta di registri;</i><i>d) audit indipendente (ove praticabile) interno o esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente</i> <p>In azienda sono presenti procedure e registri per il controllo e la manutenzione per gli impianti che lo richiedono (es. emissioni e impianti abbattimento), procedure per guasti malfunzionamenti impianti. Vengono monitorati secondo PDM AIA gli inquinanti alle emissioni in atmosfera e agli scarichi idrici. Non vengono effettuati audit ambientali presso clienti esterni, ma internamente si verifica la qualifica dell'eventuale fornitore, per gli aspetti di competenza. In merito agli audit interni alla ditta periodicamente vengono effettuati controlli da parte di enti pubblici di controllo, quali AIFA o ARPA, o da consulenti privati esterni che garantiscono il rispetto delle normative vigenti.</p> <p><i>6. Riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</i></p> <p>Non aderendo ad un SGS certificato non è presente una revisione del sistema in toto, ma periodicamente le procedure presenti sono aggiornate in base a necessità legate alla produzione o a cambi normativi o a richieste interne o esterne</p> <p><i>7. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite</i></p> <p>Si presta attenzione sulle nuove tecnologie di mercato che possa garantire una migliore performance produttiva che al tempo stesso è anche ambientale: la riduzione al minimo di scarti, di consumi energetici e di materie prime sono fattori che presi in considerazioni e valutati, analizzando costi-benefici economici-ambientali.</p> <p><i>8. considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;</i></p> <p>Non avendo un SGS certificato non è stata codificata una procedura nello specifico; tuttavia in caso di dismissione dell'impianto verrà attuato quanto già previsto dalla legislazione ambientale vigente in tema di bonifiche e ripristino ambientale, nonché dall'AIA (paragrafo E.10)</p> <p><i>9. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</i></p> <p>vengono condotti campionamenti sulla matrice acque ed emissioni con base regolare secondo quanto previsto da PDM AIA</p> <p><i>10. piano di gestione dei rifiuti (cfr. BAT 13).</i></p> <p>Si rimanda alla BAT 13</p> <p><i>11. per gli impianti/siti con più operatori, adozione di una convenzione che stabilisce i ruoli, le responsabilità e il coordinamento delle procedure operative di ciascun operatore di impianto al fine di</i></p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		<p><i>rafforzare la cooperazione tra i diversi operatori;</i> Presente un organigramma e job description che definiscono i ruoli e le responsabilità del personale aziendale.</p> <p><i>12. istituzione di inventari dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 2)</i> Si rimanda alla BAT2</p> <p><i>13. un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 20);</i> si rimanda alla BAT20</p> <p><i>14. un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 20);</i> si rimanda alla BAT22</p>
<p>BAT 2. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in aria e del consumo di risorse idriche, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, con tutte le seguenti caratteristiche:</p> <p>i) informazioni sui processi chimici di produzione, compresi:</p> <p>a) equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti;</p> <p>b) schemi semplificati di flusso di processo che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>c) descrizioni delle tecniche integrate con il processo e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla sorgente, con indicazione delle loro prestazioni;</p> <p>ii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata, del</p>	Applicata parzialmente	<p>I flussi di acque reflue e emissioni gassose sono individuati e controllati (planimetrie, analisi periodiche, etc.); i dati di monitoraggio sono periodicamente raccolti, archiviati e inseriti in portale dedicato (ARPA Lombardia): ciò permette la rielaborazione degli stessi al fine di analizzare i flussi di massa degli inquinanti e dell'eventuale possibilità di individuare strategie di riduzione/miglioramento, qualora necessario e disponibili sul mercato. Ad oggi le strategie messe in atto per la riduzione dei flussi di scarico sono considerate appropriate per l'attuale contesto produttivo, in quanto rappresentano un equilibrato compromesso tra i benefici e gli svantaggi in termini di impatto ambientale.</p> <p>i. Le informazioni sui processi chimici di produzione sono codificate e note al personale di produzione qualificato per la gestione degli stessi. Tali informazioni sono riservate e accessibili solo al personale qualificato: contengono reazioni di processo ivi i sottoprodotti generati. I flussi di processo collegate ai punti emissioni/scarico sono identificate nelle planimetrie relative alle emissioni in atmosfera e agli scarichi idrici facente parte della presente AIA.</p> <p>Il trattamento acque reflue di scarico è dato da un serie di vasche di decantazione – omogeneizzazione, prima di giungere alla fognatura: si tratta di acque di raffreddamento indiretto e di lavaggio/pulizia attrezzature e pavimenti ordinari, che non necessitano impianti di trattamento più complessi</p> <p>La descrizione dell'abbattimento dei flussi gassosi è contenuta nei manuali degli impianti di abbattimento a scrubber a presidio dei punti emissivi E1 ed E5; sono presenti procedure e registri di controllo e manutenzione dei 2 scrubber. Le prestazioni sono date dall'efficienza di abbattimento che è riscontrabile con i risultati sia delle analisi alle emissioni, che dalle analisi dei reflui liquidi (rifiuto): basse concentrazioni rilevate alle emissioni e alte concentrazioni nei reflui (rifiuto) testimoniano il buon funzionamento del sistema.</p> <p>ii. L'effettuazione periodica di analisi sulle acque reflue previste da PDM AIA garantisce la raccolta di dati qualitativi (concentrazioni degli inquinanti); la presenza di un misuratore di portata collegato in</p>



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

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sali, determinati composti organici) e loro variabilità;</p> <p>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad es. nitrificazione)];</p> <p>iii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COV, CO, NOX, SOX, cloro, acido cloridrico) e loro variabilità;</p> <p>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (per esempio ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</p>		<p>remoto al portale di Comoacqua permette di avere il dato di portata registrato al minuto nonché ottenere il volume scaricato nel periodo desiderato (http://195.231.17.217/WSID0676671164/easy/SYN/SYN_33)</p> <p>I dati di analisi sono trascritti su file excel e caricati su portale di ARPA (AIDA) da cui è possibile effettuare rielaborazioni per ottenere i valori medi, massimi etc. Trattandosi di acque di raffreddamento con una piccola quota di acque di processo derivante dai lavaggi e pulizie attrezzature e pavimenti non risultano necessari test di bio-eliminabilità in quanto n.a. al ciclo produttivo aziendale.</p> <p>iii. L'effettuazione periodica di analisi sulle emissioni in atmosfera previste da PDM AIA garantisce la raccolta di dati sia qualitativi (concentrazioni degli inquinanti, temperatura) sia quantitativi (portata effettiva, velocità dell'aria di espulsione). I dati di analisi sono trascritti su file excel e caricati su portale di ARPA (AIDA) da cui è possibile effettuare rielaborazioni per ottenere i valori medi, massimi etc.</p> <p>Le sostanze e gli inquinanti potenzialmente presenti nelle emissioni sono COV, CIV e polveri. Sebbene fra i prodotti impiegati in produzione vi sono liquidi infiammabili (es. acetone ed etanolo), il rischio legato all'infiammabilità o alla reattività è molto ridotto dato che:</p> <p>-tutte le operazioni che coinvolgono il loro impiego avvengono in circuito chiuso ed in polmonazione con azoto: infatti tutti gli impianti di processo lavorano in leggera sovrappressione, circa 40 mbar, determinata dall' azoto gassoso utilizzato come gas di barriera e di inertizzazione, le emissioni di processo, in conseguenza, sono formate prevalentemente da tale gas, con trascinamento degli incondensabili;</p> <p>-le sostanze impiegate in produzione infiammabili (frasi H225-H226) sono principalmente acetone, etanolo, N,N-DMF, acido formico, acido acetico, anidride acetica e bromometilciclopropano: in base alle caratteristiche chimico-fisiche (solubilità in acqua, tensioni di vapore, punti infiammabilità) i processi di trattamento a presidio permettono la condensazione/inertizzazione delle stesse. Infatti le emissioni generabili durante l'impiego dei prodotti e conduzioni delle reazioni, prima di giungere al punto emissivo in atmosfera, passano attraverso condensatori refrigerati a -20°C e scrubber a umido (anche F.C.A. per E5) che abbattano i solventi limitando i rischi connessi. Le altre sostanze possibilmente presenti sono polveri, vapore acqueo ma le cui concentrazioni grazie ai presidi abbattimento attuati come da GMP non sono tali da recare rischi di sicurezza o danno ambientale.</p> <p>Inoltre sono state elaborate le Valutazioni del rischio incendio e esplosione (ATEX) che garantiscono sistemi e misure preventive atte a ridurre i rischi associati.</p>



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 3. Per le emissioni in acqua di cui all'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).</p>	Applicata	<p>I parametri monitorati in continuo sono la portata, che viene registrata su portale telematico del gestore idrico. Essendo principalmente acqua di raffreddamento con una quota parte derivate dalle attività di lavaggio apparecchiature e pavimenti, i parametri monitorati sono quelli previsti da PDM AIA che si ritengono congrui con la tipologia di acque scaricate, i cui contaminati possano essere tensioattivi, SST e inquinanti a base di azoto, cloro e zolfo.</p>
<p>BAT 4. La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata nella tabella associata alla BAT stessa. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.</p>	Applicata	<p>Attualmente vengono monitorate le acque di scarico come previsto da PDM AIA. Si ritiene che, data la natura delle acque scaricate (raffreddamento indiretto e lavaggio attrezzature/pavimenti) e l'evidenza storica di misure analitiche, che evidenziano la costanza dei valori dei parametri monitorati, le frequenze indicate (giornaliere e mensili) siano ridondanti; l'attuale frequenza semestrale risulta essere confacente alla realtà in esame.</p> <p>Sono ad oggi impiegati metodi APAT CNR IRSA, che risultano comunque riconosciuti a livello nazionale e che garantiscono comparabilità di risultati: verranno comunque adottate le nuove metodiche non appena tecnicamente possibile. I parametri di tossicità non si ritengono necessari data la natura degli scarichi, caratterizzate da inquinanti che derivano da lavaggio attrezzature ovvero tensioattivi, SST e composti a base di azoto, zolfo cloro per i disinfettanti impiegati nelle operazioni di pulizia.</p>
<p>BAT 5. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV in aria provenienti da sorgenti pertinenti attraverso un'adeguata combinazione delle tecniche da I a III o, se sono presenti grandi quantità di COV, tutte le tecniche da I a III.</p> <p>I. Metodi di «sniffing» (ad es. con strumenti portatili conformemente alla norma EN 15446) associati a curve di correlazione per le principali apparecchiature;</p>	Applicata tecnica III	<p>In conseguenza delle prescrizioni dell'AIFA per l'adeguamento dei reparti e dei cicli produttivi alle G.P.M., l'Azienda ha eseguito degli adeguamenti impiantistici sui sistemi di ventilazione, condizionamento dell'aria, messa in sovrappressione dei locali, che ad oggi permettono di ridurre al minimo le emissioni dirette in ambiente di lavoro (diffuse). In ambito delle valutazioni del rischio generale in ambiente di lavoro ed in particolare di quello specifico chimico per i lavoratori, il rischio da inalazione di agenti chimici dispersi in ambiente di lavoro viene ritenuto meno rilevante rispetto a quello per via cutanea, in ragione degli adeguamenti impiantistici descritti (protezione collettiva), che sono confermati comunque dal monitoraggio biologico previsto da piano sanitario dei lavoratori.</p>



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
II. tecniche di imaging ottico per la rilevazione di gas; III. calcolo delle emissioni in base a fattori di emissione convalidati periodicamente (ad esempio, una volta ogni due anni) da misurazioni.		
BAT 6. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN. L'applicabilità è limitata ai casi in cui gli inconvenienti provocati dagli odori sono probabili o comprovati.	Non applicabile	Le sostanze impiegate sono impiegate esclusivamente in area chiusa all'interno dei reparti e in reattori e apparecchiature adeguatamente aspirati o sotto cappa: il rischio associato alle molestie olfattive risulta remota, a dimostranza di ciò difatti non sono mai pervenute segnalazioni di molestie olfattive da parte della comunità circostante.
BAT 7. Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime	Applicata	La maggior parte del consumo idrico deriva dal raffreddamento indiretto delle macchine: tali acque risultano "calde" quindi non più funzionali allo scopo. L'installazione di impianti per il raffreddamento dell'acqua in circuito chiuso comporta la necessità di spazi attualmente non disponibili. Le acque reflue contaminate possono contenere residui di prodotto (stupefacente) e solventi: in caso di contaminazione da prodotto (stupefacente) il recupero avviene sempre con una resa del 100%, in quanto è proibito smaltire acqua contaminata da tali sostanze; in caso di solvente, una parte può essere riutilizzato in lavorazioni che non richiedono elevati standard qualitativi (es. lavaggi attrezzature).
BAT 8. Al fine di impedire la contaminazione dell'acqua non inquinata e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue non contaminate dai flussi delle acque reflue che necessitano di trattamento.	Non applicabile	La separazione del flusso acqua raffreddamento e acque di lavaggio non è tecnicamente fattibile: gli interventi da effettuare richiederebbero la chiusura temporanea dell'attività, con interventi invasivi di demolizione pavimenti e dislocazione di grossi macchinari fissi con rischio di rottura degli stessi, comportando consumo di risorse ed energia non trascurabili.
BAT 9. Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di	Applicata	In caso di emergenza che potrebbero essere sversamenti di sostanze e di acque contaminate è presente sia una vasca di accumulo di circa 10 m ³ ove generalmente giungono le acque di raffreddamento destinate poi allo scarico, sia le vasche di decantazione che in caso di emergenza può



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo).		essere adibita a raccolta e poi il refluo gestito come rifiuto (procedura emergenza sversamenti).
<p>BAT 10. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito, nell'ordine indicato.</p> <p>a) Tecniche integrate con il processo b) Recupero di inquinanti alla sorgente c) Pretrattamento delle acque reflue d) Trattamento finale delle acque reflue</p>	Applicata	<p>La natura delle acque scaricate è costituita per la maggior parte da acque di raffreddamento (70%) e in misura minore da acque di lavaggio e pulizia apparecchiature (30%); si ritiene che il sistema ad oggi adottato con vasche di decantazione (Trattamento preliminare e primario) sia sufficiente come sistema di trattamento; l'adozione di ulteriori sistemi comporterebbero dispendio di risorse energetiche, materie prime e impiego di sostanze pericolose non necessario.</p> <p>Applicati i punti b) e c)</p>
<p>BAT 11. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze inquinanti che non possono essere trattate adeguatamente durante il trattamento finale.</p>	Applicata	Controllo presenza sostanze non compatibili con il trattamento finale primo dello scarico in p.f. e diverso destino del refluo/rifiuto
<p>BAT 12. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue.</p>	Applicata	Utilizzata l'equalizzazione/decantazione prima dello scarico in p.f.



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
I livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni nell'acqua di cui alla tabella 1, tabella 2 e tabella 3 si applicano alle emissioni dirette in un corpo idrico ricettore	Non applicabile	Le acque industriali sono recapitate in pubblica fognatura; solo le acque meteoriche di seconda pioggia che sono prive di contaminazione, recapitano in roggia.
BAT 13. Per prevenire o, qualora ciò non sia possibile, ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT consiste nell'adottare e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione dei rifiuti, che garantisca, in ordine di priorità, la prevenzione dei rifiuti, la loro preparazione in vista del riutilizzo, il loro riciclaggio o comunque il loro recupero.	Applicata	La produzione di rifiuti è legata alle soluzioni di scarto contenenti solventi, derivanti dalle diverse attività (processo, acque da imprunati abbattimento, etc.): attualmente non si dispongono delle tecniche riconosciute dalle GMP (Colonne di distillazione) per il recupero ottimale del solvente, con un grado di purezza al 100%, perciò la maggior parte del solvente viene smaltito come rifiuto. Le tecnologie richieste richiedono notevoli spazi e apporti energetici elevati, nonché di autorizzazioni preventive per il recupero di solventi, diverse a seconda del tipo di solvente oggetto di recupero; inoltre è vietato anche nell'ambito industriale il recupero di determinati solventi quali l'etanolo, che costituisce la seconda materia prima a maggiore consumo in produzione: in termini di costi-benefici ambientali complessivi si ritiene che l'impatto sarebbe negativo, anziché positivo. Tuttavia una quota parte di solvente viene comunque riutilizzato nelle lavorazioni, che non richiedono elevati standard qualitativi. Alla luce di quanto esposto non è possibile ridurre ulteriormente la mole di rifiuti attuale. Il ritiro viene effettuato da ditte specializzate che trasportano ad impianti di destino autorizzati, il cui destino previsto è lo smaltimento (D15); il destino come recupero R non è previsto per la tipologia di rifiuto dall'impianto di destino. La gestione dei rifiuti è effettuata regolarmente nel rispetto delle normative vigenti (in corso di stesura per iscritto procedura relativa).
BAT 14. Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito. a) Condizionamento b) Ispessimento / disidratazione c) Stabilizzazione d) Essiccazione	Non applicabile	Per la tipologia di acque e sistema di trattamento non sono previsti produzione di fanghi



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

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 15. Al fine di agevolare il recupero dei composti e la riduzione delle emissioni in aria, la BAT consiste nel confinare le sorgenti di emissione e nel trattare le emissioni, ove possibile	Applicata	<p>Per i punti emissioni E1 ed E5 ovvero soggetti ad autorizzazione, in quanto raccolgono i flussi emissivi generati dall'attività degli impianti che prevedono l'uso di solventi (reattori, centrifughe, pompe sottovuoto degli essiccatori, stazioni di campionamento) sono presenti sistemi di abbattimento scrubber a umido, posti a valle di un sistema di condensazione refrigerato a -20°C; il punto E5 è presidiato anche da un filtro a carboni attivi a monte dello scrubber.</p> <p>Riduzioni al minimo delle emissioni di V.O.C quindi è garantita da:</p> <ul style="list-style-type: none">-Operazioni in ciclo chiuso,-Apparecchiature in atmosfera inerte e in ambienti sopra-pressione),-Condensatori con soluzione frigorifera sulle emissioni, che garantiscono la “distillazione” del solvente con conseguente possibilità di recupero del condensato-Filtro carbone attivo (E5)-Torri abbattimento scrubber a umido (E1 ed E5)
BAT 16. Al fine di ridurre le emissioni in aria, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi che comprende tecniche integrate con il processo e tecniche di trattamento degli scarichi gassosi.	Applicata	Si rimanda alla BAT15 e BAT2
BAT 17. Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel...[omissis]	Non applicabile	Non vi sono sistemi di combustione in torcia, in quanto non necessari: infatti essendo i solventi presenti in ditta solubili in acqua, con caratteristiche chimico-fisiche ben note (T ebollizione, flash point, tensione di vapore etc., ricavabili dalle SDS), il sistema di condensatori refrigerati permette di far “precipitare” il solvente, prima di raggiungere il punto di scarico in atmosfera. Inoltre tutte le operazioni che coinvolgono il loro impiego avvengono in circuito chiuso ed in polmonazione con azoto.
BAT 18. Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia...[omissis]	Non applicabile	Si rimanda a BAT 17



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

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 19. Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.</p> <p>a) Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni</p> <p>b) Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo</p> <p>c) Scegliere apparecchiature ad alta integrità</p> <p>d) Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdite</p> <p>e) Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia</p> <p>f) Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione.</p> <p>g) Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature</p> <p>h) Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi</p> <p>i) Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, colletterle alla sorgente e trattarle</p>	Applicata	<p>In conseguenza delle prescrizioni dell'AIFA per l'adeguamento dei reparti e dei cicli produttivi alle GPM, l'Azienda ha già eseguito degli adeguamenti impiantistici sui sistemi di ventilazione con ricambio aria forzato, condizionamento dell'aria, messa in sovrappressione dei locali, che ad oggi permettono di eliminare per quanto possibile le emissioni dirette in ambiente di lavoro (diffuse) e in ambiente esterno (convogliate).</p> <p>Le analisi mostrano l'elevato grado di efficienza dei sistemi di abbattimento e contenimento delle emissioni in ambiente esterno.</p> <p>In azienda sono presenti procedure e SOP per la corretta manutenzione e controllo delle apparecchiature.</p>



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

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 20. Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p>i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii) un protocollo per il monitoraggio degli odori; iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati; iv) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. L'applicabilità è limitata ai casi in cui gli inconvenienti provocati dagli odori sono probabili o comprovati.</p>	Non applicabile	Non sono mai sorte segnalazioni da parte della comunità per molestie olfattive, essendo adeguatamente trattati prima dell'emissione in atmosfera. In caso di necessità si provvederà a un piano gestione odori
<p>BAT 21. Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione</p> <p>a) Ridurre al minimo i tempi di permanenza b) Trattamento chimico c) Ottimizzare il trattamento aerobico</p>	Non applicabile	Non sono mai sorte segnalazioni da parte della comunità per molestie olfattive, essendo adeguatamente trattati prima dell'emissione in atmosfera. In caso di necessità si provvederà a un piano gestione odori



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
d) Confinamento e) Trattamento al termine del processo		
<p>BAT 22. Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p>i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii) un protocollo per il monitoraggio del rumore; iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati; iv) un programma di prevenzione e riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione al rumore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione</p>	Non applicabile	Non sono mai sorte segnalazioni da parte della comunità per rumori molesti. In caso di necessità si provvederà a un piano gestione del rumore
<p>BAT 23. Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.</p> <p>a) Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici b) Misure operative c) Apparecchiature a bassa rumorosità d) Apparecchiature per il controllo del rumore</p>	Non applicabile	Non sono mai sorte segnalazioni da parte della comunità per rumori molesti. In caso di necessità si provvederà a un piano gestione del rumore



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
e) Abbattimento del rumore		

Tabella 1b-D – Stato di applicazione delle BAT di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016



Stato di applicazione delle BAT di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022: le seguenti BAT che risultano applicabili dovranno risultare applicate entro il 11/12/2026.

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.1. Conclusioni generali sulle BAT		
<u>1.1.1. Sistemi di gestione ambientale</u>		
<p>BAT.1 Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale (EMS) avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>i. impegno, governo e responsabilità da parte dei dirigenti, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione ambientale efficace;</p> <p>ii. un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;</p> <p>iii. sviluppo di una politica ambientale che preveda anche il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>iv. definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, anche per garantire la conformità alle disposizioni giuridiche applicabili;</p> <p>v. pianificazione e attuazione delle procedure e delle azioni necessarie (incluse azioni correttive e preventive laddove necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali;</p>	Applicata	<p>Si rimanda alla BAT 1 delle Decisioni di esecuzione (UE) 2016/902 della commissione del 30 maggio 2016. Nonostante l'azienda non sia certificata ISO 14001 o EMAS, segue le NBF (norme di buona fabbricazione), e ha sviluppato una serie di procedure e istruzioni operative ad hoc (SOP) per la corretta gestione di gestione interna che riguardano anche aspetti ambientali e di sicurezza (es. emergenza sversamenti, manutenzioni impianti delle emissioni etc.).</p> <p>In merito al settore chimico, si rimanda alle BAT specifiche richiamate (xxi. cfr. BAT 2; xxii. cfr. BAT 3; xxiii. cfr. BAT 4; xxiv. un sistema di gestione per le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera cfr. BAT 19)</p> <p>Mentre per il punto xxv. si ricorda che ogni 5 anni o ad introduzione di nuove sostanze classificate CMR e/o SVHC viene elaborata una valutazione tecnica sul loro utilizzo e impatto sulla matrice atmosfera, che permette quindi di mantenere un costante rapporto con i fornitori per la possibilità di impiego di sostanze meno nocive e/o pericolose</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>vi. determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie;</p> <p>vii. garanzia delle competenze e della consapevolezza necessarie del personale le cui attività potrebbero incidere sulla prestazione ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione);</p> <p>viii. comunicazione interna ed esterna;</p> <p>ix. promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;</p> <p>x. redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività che hanno un impatto ambientale significativo nonché dei registri pertinenti;</p> <p>xi. controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;</p> <p>xii. attuazione di adeguati programmi di manutenzione;</p> <p>xiii. preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;</p> <p>xiv. valutazione, durante la (ri)progettazione di un (nuovo) impianto o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;</p> <p>xv. attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione; ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua da installazioni IED;</p> <p>xvi. applicazione periodica di analisi comparative settoriali;</p> <p>xvii. verifiche periodiche indipendenti (ove praticabile) esterne e interne, al fine di valutare la prestazione ambientale e</p>		



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme alle modalità previste e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>xviii. valutazione delle cause di non conformità, attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o del possibile verificarsi di non conformità analoghe;</p> <p>xix. riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>xx. cognizione e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.</p> <p>In particolare per il settore chimico, la BAT consiste anche nell'includere gli elementi seguenti nel sistema di gestione ambientale:</p> <p>xxi. un inventario delle emissioni convogliate e diffuse nell'atmosfera (cfr. BAT 2);</p> <p>xxii. un piano di gestione delle OTNOC per le emissioni nell'atmosfera (cfr. BAT 3);</p> <p>xxiii. una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi per le emissioni convogliate nell'atmosfera (cfr. BAT 4);</p> <p>xxiv. un sistema di gestione per le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera (cfr. BAT 19);</p> <p>xxv. un sistema di gestione delle sostanze chimiche comprendente un inventario delle sostanze pericolose e delle sostanze estremamente preoccupanti utilizzate nei processi; il potenziale di sostituzione delle sostanze elencate nell'inventario, con particolare riguardo per le sostanze diverse</p>		



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
dalle materie prime, è analizzato periodicamente (ad esempio annualmente) al fine di individuare possibili nuove alternative disponibili e più sicure, con un impatto ambientale nullo o ridotto.		
<p>BAT 2. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'istituire, mantenere e riesaminare regolarmente (anche al verificarsi di un cambiamento sostanziale), nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario delle emissioni convogliate e diffuse nell'atmosfera avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>i. informazioni, quanto più complete possibile, riguardo ai processi di produzione chimica, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">a. equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti;b. schemi semplificati dei flussi di processo che indichino l'origine delle emissioni; <p>ii. informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle emissioni convogliate nell'atmosfera, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">a. punto o punti di emissione;b. valori medi e variabilità della portata e della temperatura;c. concentrazione media e valori della portata massica delle sostanze/dei parametri pertinenti e loro variabilità (ad esempio TCOV, CO, NO_x, SO_x, Cl₂, HCl);d. presenza di altre sostanze che possono incidere sul o sui sistemi di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (ad esempio ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri);e. tecniche utilizzate per prevenire e/o ridurre le emissioni	<p>Parzialmente applicata Da applicare entro il 11/12/2026</p>	<p>Si rimanda alla BAT 2 delle Decisioni di esecuzione (UE) 2016/902 della commissione del 30 maggio 2016 per i punti i.</p> <p>Mentre per i restanti punti.</p> <p>ii. i punti di emissione sono ben definiti sia in AIA, sia su referti di analisi, sulle planimetrie; i camini sono chiaramente identificati con etichette. Nei referti analitici sono indicati i valori fisici quali temperatura, portata, velocità di flusso, pressione, massa volumica e le concentrazioni dei vari inquinanti monitorati come previsti da PDM (prove in triplo), con una frequenza annuale. I dati di analisi sono trascritti su file excel e caricati su portale di ARPA (AIDA) da cui è possibile effettuare rielaborazioni per ottenere i valori medi, massimi etc.</p> <p>Le sostanze e gli inquinanti potenzialmente presenti nelle emissioni sono COV, CIV e polveri. Sebbene fra i prodotti impiegati in produzione vi sono liquidi infiammabili (es. acetone ed etanolo), il rischio legato all'infiammabilità o alla reattività è molto ridotto dato che:</p> <ul style="list-style-type: none">-tutte le operazioni che coinvolgono il loro impiego avvengono in circuito chiuso ed in polmonazione con azoto: infatti tutti gli impianti di processo lavorano in leggera sovrappressione, circa 40 mbar, determinata dall'azoto gassoso utilizzato come gas di barriera e di inertizzazione, le emissioni di processo, in conseguenza, sono formate prevalentemente da tale gas, con trascinamento degli incondensabili-le sostanze impiegate in produzione infiammabili (frasi H225-H226) sono principalmente acetone, etanolo, N,N-DMF, acido formico, acido acetico, anidride acetica e bromometilciclopropano: in base alle caratteristiche chimico-fisiche (solubilità in acqua, tensioni di vapore, punti infiammabilità) i processi reattivi e di trattamento a presidio permettono la condensazione/inertizzazione delle stesse. Infatti le emissioni generabili durante l'impiego dei prodotti e conduzioni delle reazioni, prima di giungere al punto emissivo in atmosfera, passano attraverso condensatori refrigerati a -20°C e scrubber a umido (anche F.C.A. per E5) che abbattano i solventi limitando rischi connessi. Le altre sostanze possibilmente presenti sono polveri,



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>convogliate nell'atmosfera;</p> <p>f. infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>g. metodi di monitoraggio (cfr. BAT 8);</p> <p>h. sostanze classificate come CMR 1A, CMR 1B o CMR 2, la cui presenza sostanze può, ad esempio, essere valutata in base ai criteri del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (CLP);</p> <p>iii. informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle emissioni diffuse nell'atmosfera, tra cui:</p> <p>a. individuazione della o delle fonti di emissioni;</p> <p>b. caratteristiche di ciascuna fonte di emissioni (ad esempio, emissioni fuggitive o non fuggitive; fonte statica o mobile; sua accessibilità; inclusa o meno in un programma LDAR);</p> <p>c. le caratteristiche del gas o del liquido a contatto con la o le fonti di emissioni, tra cui:</p> <p>1) stato fisico;</p> <p>2) tensione di vapore della o delle sostanze nel liquido, pressione del gas;</p> <p>3) temperatura;</p> <p>4) composizione (in peso per i liquidi o in volume per i gas);</p> <p>5) proprietà pericolose della o delle sostanze o miscele, comprese le sostanze o le miscele classificate come CMR 1A, CMR 1B o CMR 2;</p> <p>d. tecniche utilizzate per prevenire e/o ridurre le emissioni diffuse nell'atmosfera;</p>		<p>vapore acqueo, ma le cui concentrazioni grazie ai presidi di abbattimento attuati come da GMP non sono tali da recare rischi di sicurezza o danno ambientale.</p> <p>Inoltre in merito ai rischi di incendio ed esplosività (ATEX) sono state elaborate le valutazioni di rischio specifico che prevedono misure di riduzione e prevenzione rischi specifiche.</p> <p>L'adozione di sistema di abbattimento (scrubber a umido, a valle della "distillazione" di condensatori raffreddati fino a -20°C) permette di ridurre le concentrazioni degli inquinanti in atmosfera.</p> <p>Per i metodi di monitoraggio si rimanda alla BAT 8.</p> <p>In merito alle sostanze CMR/SVHC, in ditta ve ne sono solo due:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karl Fischer reagent 1 component 5 mg. H₂O/ml – Volumetric Titration (liquido) • N,N-Dimetilformammide (liquido) <p>Il primo impiegato esclusivamente sotto le cappe di laboratorio, le cui emissioni sono classificabili come "scarsamente rilevante" ai sensi dell'art. 272 c.1 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.</p> <p>Il secondo viene invece impiegato in produzione per la sintesi dei NALS (naloxone e naltrexone), monitorato nelle ultime analisi alle emissioni in atmosfera (2021-2022), a seguito di valutazione CMR effettuata ai sensi dell'art. 271 c.7bis del d.lgs.152/2006 s.m.i.</p> <p>In merito al punto iii. <i>Emissioni diffuse</i> le uniche fonti potenziali possono essere legate a malfunzionamenti dei sistemi di aspirazione,</p> <p>In conseguenza delle prescrizioni dell'AIFA per l'adeguamento dei reparti e dei cicli produttivi alle GPM, l'Azienda ha già eseguito degli adeguamenti impiantistici sui sistemi di ventilazione, condizionamento dell'aria, messa in sovrappressione dei locali, che ad oggi permettono di ridurre al minimo le emissioni dirette in ambiente di lavoro (diffuse) e in ambiente esterno (convogliate).</p> <p>Difatti tutte le apparecchiature presenti (reattori, centrifughe, essiccatori, postazioni di campionatura, setacciatori, miscelatori) da cui derivano flussi gassosi contaminati da COV, CIV e polveri, lavorano a pressione leggermente superiore alla pressione atmosferica (40 mbar, circa) determinata dall' azoto gassoso utilizzato come gas di barriera e di inertizzazione. Pertanto si ritiene che la realtà produttiva possa rientrare nella casistica di esclusione prevista dalla BAT: "le apparecchiature che</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
e. monitoraggio (cfr. BAT 20, BAT 21 e BAT 22).		<p><i>funzionano a pressione subatmosferica possono essere escluse dall'inventario.</i></p> <p>In merito alle sostanze impiegate che generano le emissioni (COV, CIV come HCl e NH₃, polveri) si rimanda all'elenco dei prodotti chimici riportato in AIA e/o nella relazione di verifica di sussistenza e/o rischio chimico. Le caratteristiche chimico-fiche sono comunque riportate nelle singole SDS dei prodotti, presso archivio aziendale. Non è previsto un monitoraggio dell'emissioni diffuse, per le motivazioni appena esposte (ambienti e macchinari pressurizzati, convogliamento emissioni, criterio di esclusione per emissioni diffuse)</p>

1.1.2. Condizioni di esercizio diverse da quelle normali (OTNOC)

<p>BAT 3. Al fine di ridurre la frequenza con cui si verificano OTNOC e di ridurre le emissioni nell'atmosfera in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, la BAT consiste nell'istituire e attuare, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione delle OTNOC basato sul rischio avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>i. individuazione delle OTNOC potenziali (ad esempio, guasto di apparecchiature critiche per il controllo delle emissioni convogliate nell'atmosfera, o di apparecchiature critiche per la prevenzione di incidenti o inconvenienti che potrebbero causare emissioni nell'atmosfera — «apparecchiature critiche»), delle loro cause profonde e delle loro conseguenze potenziali;</p> <p>ii. progettazione adeguata delle apparecchiature critiche (ad esempio, modularità e compartimentazione delle apparecchiature, sistemi di backup, tecniche per ovviare alla necessità di escludere il trattamento degli scarichi gassosi durante l'avvio e lo spegnimento, apparecchiature ad alta integrità ecc.);</p>	Applicata	<p>Nel SGS è presente una SOP dedicata per la manutenzione ordinaria e straordinaria ovvero in caso di guasti e malfunzionamenti dei sistemi di aspirazione e un'altra SOP relativa ai controlli sia ordinari (preventivi) che straordinari dei macchinari dei reparti produttivi (reattori, centrifughe, essiccatori etc.) svolte da personale interno che esterno. Nelle SOP sono segnalati i punti critici; la gestione dello scadenziario delle manutenzioni è gestito da apposito gestionale informatico della ditta: per ogni macchinario è presente una scheda "identificativa" di manutenzione, cui sono riportati i controlli effettuati/da implementare, anomalie incorse etc.</p> <p>Non sono presenti controlli in continuo per gli impianti di abbattimento alle emissioni, ma la regolare manutenzione non ne richiede la necessità.</p>
--	-----------	--



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>iii. predisposizione e attuazione di un piano di manutenzione preventiva delle apparecchiature critiche (cfr. BAT 1 xii);</p> <p>iv. monitoraggio (ossia stima o, ove possibile, misurazione) e registrazione delle emissioni e delle relative circostanze durante le OTNOC;</p> <p>v. valutazione periodica delle emissioni che si verificano durante le OTNOC (ad esempio, frequenza degli eventi, durata, quantità di sostanze inquinanti emesse registrate secondo il punto iv) e attuazione di misure correttive, se necessario;</p> <p>vi. riesame e aggiornamento periodici dell'elenco delle OTNOC individuate secondo il punto i, a seguito della valutazione periodica di cui al punto v;</p> <p>vii. test periodici dei sistemi di backup.</p>		
<u>1.1.3. Emissioni convogliate nell'atmosfera</u>		
<p>BAT 4. Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi che comprende, in ordine di priorità, tecniche di recupero e di abbattimento integrate con il processo.</p>	applicata	<p>Per i punti emissioni E1 ed E5 ovvero soggetti ad autorizzazione, in quanto raccolgono i flussi emissivi generati dall'attività degli impianti che prevedono l'uso di solventi e polveri (reattori, centrifughe, essiccatori, postazioni di campionatura) sono presenti sistemi di abbattimento scrubber a umido, posti valle di un sistema di condensazione refrigerato a -20°C, grazie cui è possibile far precipitare il solvente, che è destinato ad essere in parte recuperato per operazioni che non richiedono particolari requisiti di qualità del solvente (lavaggi e pulizie), in parte smaltito come rifiuto. Riduzioni al minimo delle emissioni di V.O.C quindi è garantita da:</p> <ul style="list-style-type: none">-Operazioni in ciclo chiuso,-Apparecchiature in atmosfera inerte (polmonazione in azoto),-Condensatori con soluzione frigorifera sulle emissioni, che garantiscono la "distillazione" del solvente con conseguente recupero del condensato,-Torri abbattimento scrubber a umido, <p>Si rimanda anche alla BAT2 per ulteriori dettagli</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 5. Al fine di agevolare il recupero dei materiali e la riduzione delle emissioni convogliate nell'atmosfera, nonché di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nel combinare flussi di scarichi gassosi con caratteristiche simili, riducendo così al minimo il numero di punti di emissione.	Applicata	Il n. punti emissioni oggetto della presente BAT è già ridotto al minimo: infatti uno (E1) convoglia Impianti piano terra (pompe da vuoto, reattori di processo e condensatori), l'altro (E5) quelli del piano 1 (reattori di processo e condensatori): vi sono delle diversità di lavorazione ad es. solo al punto E5 vengono svolte le lavorazioni che prevedono l'impiego della N,N-DMF e non al punto emissione E1
BAT 6. Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera, la BAT consiste nel garantire che i sistemi di trattamento degli scarichi gassosi siano progettati adeguatamente (ad esempio, tenendo conto della portata massima e delle concentrazioni di inquinanti), funzionino entro i rispettivi intervalli di progetto e siano sottoposti a manutenzione (mediante manutenzione preventiva, correttiva, regolare e non programmata) in modo da garantire la disponibilità, l'efficacia e l'efficienza ottimali delle apparecchiature.	Applicata	Si rimanda anche BAT4: i punti emissivi E1 ed E5 hanno delle portate di progetto sufficienti a garantire l'aspirazione efficiente delle varie postazioni ad essi collegate. Sono presenti registri di manutenzione dei punti emissivi, le manutenzioni effettuate sono quelle previste dal paragrafo prescrittivo E.1.3 dell'AIA
BAT 7. La BAT consiste nel monitorare costantemente i parametri principali di processo (ad esempio, la portata e la temperatura degli scarichi gassosi) dei flussi degli scarichi gassosi inviati al pretrattamento e/o al trattamento finale.	Non applicabile	Non si ritiene che il monitoraggio in continuo di parametri come temperatura e portata prima del presidio depurativo possa migliorare l'efficienza, essendo già noti i processi, le reazioni chimiche occorse, le sostanze impiegate in termini qualitativi che quantitativi: infatti affinché avvenga la produzione è fondamentale conoscere e condurre le reazioni secondo prassi stabilite.
BAT 8. La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera almeno alla frequenza indicata nella tabella associata alla BAT stessa e in conformità delle norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino una disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente. Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza/il parametro è ritenuta/ritenuto pertinente nel flusso degli scarichi gassosi sulla base dell'inventario di cui alla BAT 2	Applicata	Attualmente vengono monitorate le emissioni in atmosfera come previsto da PDM AIA. Si ritiene che gli attuali inquinanti previsti da PDM AIA siano pertinenti al ciclo produttivo ovvero: <ul style="list-style-type: none">• CIV: HCl e NH₃• COV classe I, II, III, IV, V in particolare:• Etil acrilato, Cloroformio, Diclorometano, Tetracloroetilene, Tricloroetilene,• Polveri La frequenza prevista dalla BAT è semestrale: tuttavia sulla base della nota 3 la <i>frequenza minima di monitoraggio può essere ridotta a una volta l'anno o una volta ogni tre anni se è dimostrato che i livelli delle emissioni</i>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		<p><i>sono sufficientemente stabili:</i> dallo storico delle analisi si evince un sostanziale costanza nei risultati, pertanto si ritiene sufficiente il monitoraggio annuale.</p> <p>Sono ad oggi impiegati generalmente metodi UNI CEN, che risultano in linea con le BAT: si prevede di allineare tutti i metodi previsti per gli inquinati con le norme UNI EN previste dalla BAT</p>
<p>BAT 9. Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e di ridurre la portata massica dei composti organici inviati al trattamento finale degli scarichi gassosi, la BAT consiste nel recuperare i composti organici dagli scarichi gassosi di processo applicando una delle tecniche indicate di seguito, o una loro combinazione, e nel riutilizzarli.</p> <p>a. Assorbimento (rigenerativo) b. Adsorbimento (rigenerativo) c. Condensazione</p>	Applicata	<p>A presidio dei punti emissivi vi sono un processo di condensazione refrigerata dei solventi e torre di abbattimento scrubber a umido, pertanto le tecniche impiegate sono:</p> <p>-assorbimento (scrubber del punto emissivo E5, si veda descrizione al paragrafo C.1 del presente AT AIA). -condensazione</p> <p>Il riutilizzo di solventi avviene dal condensato o dal reflujo dello scrubber, qualora possibile in lavorazioni che non richiedono elevati standard qualitativi del solvente</p>
<p>BAT 10. Al fine di aumentare l'efficienza energetica e di ridurre la portata massica dei composti organici inviati al trattamento finale degli scarichi gassosi, la BAT consiste nell'inviare gli scarichi gassosi di processo con un potere calorifico sufficiente a un'unità di combustione che, se tecnicamente possibile, è combinata con il recupero del calore. La BAT 9 ha tuttavia priorità sull'invio dei gas di scarico di processo a un'unità di combustione.</p>	Non applicabile	<p>Le emissioni non sono caratterizzate da flussi di massa tali da contenere elevate quantità di gas con elevato potere calorifero: non sarebbe sostenibile dal p.v. ambientale il recupero di tali sostanze ai fini di riscaldamento, in quanto richiederebbe degli interventi, che richiama consumo di risorse ed energia non equiparabili al 'risparmio' termico che ne deriverebbe</p>
<p>BAT 11. Al fine di ridurre le emissioni di composti organici convogliate nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche indicate di seguito, o una loro combinazione.</p> <p>a. Adsorbimento b. Assorbimento c. ossidazione catalitica d. Condensazione</p>	Applicata	<p>Le emissioni sono presidiate da scrubber a umido costituiti da torre di lavaggio (assorbimento); inoltre prima di tale trattamento i flussi gassosi sono condotti in condensatori, in cui avviene processo di 'precipitazione' dei composti (condensazione)</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>e. ossidazione termica f. Bioprocessi</p> <p>Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di composti organici convogliate nell'atmosfera riportati in tabella 1.1. della DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427</p>		
<p>BAT 12. Al fine di ridurre le emissioni di PCDD/F convogliate nell'atmosfera provenienti dal trattamento termico degli scarichi gassosi contenenti cloro e/o composti clorurati, la BAT consiste nell'usare le tecniche a. e b. e una delle tecniche da c. a e. indicate di seguito, o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Ossidazione catalitica o termica ottimizzatab. Raffreddamento rapido dei gas di scaricoc. Adsorbimento mediante carbone attivod. Assorbimentoe. Riduzione catalitica selettiva (SCR) <p>Livello di emissione associato alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di PCDD/F convogliate nell'atmosfera provenienti dal trattamento termico degli scarichi gassosi contenenti cloro e/o composti clorurati riportati in tabella 1.2. della DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427</p>	Non applicabile	Policlorodibenzo-p-diossine e -furani (previsti per trattamenti termici) non sono presenti nel ciclo produttivo dell'azienda e non vengono creati durante processi di reazione
<p>BAT 13. Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e di ridurre la portata massica delle polveri e dei metalli inglobati nel particolato inviati al trattamento finale dei gas di scarico, la BAT consiste nel recuperare i materiali dagli scarichi gassosi di processo applicando una delle tecniche indicate di seguito, o una loro combinazione, e nel riutilizzarli:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Cicloneb. Filtro a tessutoc. Assorbimento	Non applicabile per metalli Applicata per polveri	Data la tipologia produttiva e sostanze impiegate non sono presenti metalli (non inquinanti specifici), quindi non è possibile un recupero degli stessi. Si rimanda alla BAT14 per l'abbattimento polveri nei locali di lavorazione, effettuata tramite aspiratori con filtri, che garantiscono un alto grado di recupero: infatti la polvere viene recuperata filtrata e reimpiegata in produzione; in tal modo non vi è produzione di rifiuto.



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 14. Al fine di ridurre le emissioni di polveri e metalli inglobati nel particolato convogliate nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche indicate di seguito o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Filtro assoluto b. Assorbimento c. Filtro a tessuto d. Filtro dell'aria ad alta efficienza e. Ciclone f. Precipitatore elettrostatico <p>Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di polveri, piombo e nichel convogliate nell'atmosfera riportati in tabella 1.3. della DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427</p>	<p>Non applicabile per metalli</p> <p>Applicata per polveri</p>	<p>Gli inquinanti specifici nei flussi gassosi sono COV, CIV e polveri, ma non metalli, date le tipologie di sostanze impiegate. Per le polveri l'abbattimento scrubber a umido (assorbimento) e filtri assoluti (HEPA, ultramicronica) risultano efficienti. Inoltre si segnala che:</p> <p>PIANOTERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • nei locali di lavorazione presenti sistemi di ventilazione forzata in ingresso e in uscita per i ricambi d'aria; • le operazioni di finissaggio son isolate in locali con condizionamento dell'aria con grado di purezza H10; • tutte le emissioni di processo sono convogliate, al fine di evitare dispersione in ambiente di lavoro, infatti sono presidiate da cappe mobili, comprese le emissioni delle pompe da vuoto e loro convogliamento all'emissione E1; su tutti gli impianti per l'espulsione dell'aria dal reparto di lavorazioni chimiche ci sono captazioni localizzate <p>Le possibili emissioni di processo o sfiati di esercizio sono state tutte captate a valle di impianti di condensazione con post-condensazione a -20°C per gli sfiati degli impianti dove sono impiegati solventi clorurati convogliati allo scrubber e all'emissione E1.</p> <p>PRIMO PIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminati estrattori d'aria a parete; in sostituzione con Impianto di ricambio d'aria con aspirazioni localizzate. <p>Tutti i processi di finissaggio, cioè col prodotto finito a contatto con l'aria ambiente, si svolgono, in pieno rispetto delle GMP, in ambienti con aria condizionata e filtrata sia in ingresso che in uscita, in un sistema di ricambio di aria, con un minimo di sei ricambi d'aria all'ora, ad espulsione totale. Il controllo delle polveri aerodisperse durante le fasi di pesata, setacciatura ed insaccamento del prodotto finito, è effettuato a mezzo di bocchette di captazione, mediante un'aspirapolvere, approvato FDA, che consente, mediante un doppio sistema di filtrazione ultramicronica, di trattenere e recuperare in apposito contenitore, come prodotto, il 95% di particelle di diametro superiore a 0,2 µm. L'espulsione dell'aria di trascinalamento avviene, tramite filtro assoluto HEPA al 99,999% per particelle di diametro superiore a 0,2 µm, all'interno del locale di utilizzo in prossimità della presa di espulsione dell'aria di condizionamento. Tale sistema ha consentito di:</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		<ul style="list-style-type: none">• Rendere inattivo il punto di emissioni polverulente con grado di filtrazione 95% DOP a 0,5 µm (E2),• eliminare un punto di rischio ATEX per polveri;• ridurre notevolmente la contaminazione ambientale, grazie alla maggiore velocità di captazione;• eliminare un rifiuto costituito da un accumulo di polveri non più idonee al reimpiego. Tutto l'aerodisperso, già ridotto al minimo in seguito all'adozione di sistemi di trasferimento prevalentemente a ciclo chiuso, attualmente, al termine delle operazioni suddette, viene recuperato e direttamente riutilizzato tal quale. <p>Le emissioni diffuse sono quelle provenienti da fusti, recipienti lasciati momentaneamente aperti prima del collegamento in ciclo chiuso nella fase sia di carico che di svuotamento. Tutte le operazioni di travaso avvengono comunque, oltre che a ciclo chiuso, sotto controllo di aspirazioni mobili localizzate convogliate ai punti di emissione E1 o E5, in ambienti pressurizzati con ricambio d'aria forzato.</p>
BAT 15. Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e di ridurre la portata massica dei composti inorganici inviati al trattamento finale degli scarichi gassosi, la BAT consiste nel recuperare i composti inorganici dagli scarichi gassosi di processo mediante assorbimento e nel riutilizzarli.	Applicata	In base al ciclo produttivo i CIV presenti nei flussi gassosi sono in particolare HCl e NH3. Similmente per i solventi organici, il recupero può avvenire dal condensato o dai reflui dello scrubber; il riuso è limitato però solo da operazioni che non richiedono elevati standard qualitativi di prodotto come lavaggi e pulizie. Invece non sono riutilizzabili tal quali nel processo di produzione del farmaco in quanto inficerebbe sulla qualità del prodotto finito.
BAT 16. Al fine di ridurre le emissioni di CO, NOX e SOX convogliate nell'atmosfera provenienti dal trattamento termico, la BAT consiste nell'usare la tecnica c. e una delle altre tecniche indicate di seguito, o una loro combinazione. Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di NOX convogliate nell'atmosfera e livello di emissione indicativo per le emissioni di CO convogliate nell'atmosfera provenienti dal trattamento termico riportati in tabella 1.4. della DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427	Non applicabile	Sono presenti degli essiccatori che operano a temperature di 50-60°C per seccare il prodotto (fase finale), posti in locali detti di finissaggio: non si ritiene che vengano generati CO NOx o SOx, in quanto non vi è alcun tipo di combustione, dato che il prodotto non viene bruciato, ma semplicemente essiccato.



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 17. Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca convogliate nell'atmosfera derivanti dall'uso della riduzione catalitica selettiva (SCR) o della riduzione non catalitica selettiva (SNCR) per abbattere le emissioni di NOX (perdita di ammoniaca), la BAT [omissis]</p>	<p>Non applicabile</p>	<p>Nelle emissioni la presenza di ammoniaca deriva dall'impiego della sostanza nel ciclo produttivo o da altri prodotti che la possono generare es. ammonio tiocianato: l'inquinante viene già monitorato come da PDM AIA e risulta sempre al di sotto della soglia prevista da legge. Non viene effettuata riduzione catalitica selettiva (SCR) o della riduzione non catalitica selettiva (SNCR)</p>
<p>BAT 18. Al fine di ridurre le emissioni di composti inorganici convogliate nell'atmosfera diverse dalle emissioni di ammoniaca convogliate nell'atmosfera derivanti dall'uso della riduzione selettiva catalitica (SCR) o non catalitica (SNCR) per l'abbattimento delle emissioni di NO_x, diverse dalle emissioni di CO, NO_x e SO_x convogliate nell'atmosfera derivanti dal trattamento termico e diverse dalle emissioni di NO_x convogliate nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche indicate di seguito o una loro combinazione</p> <ol style="list-style-type: none"> Assorbimento Adsorbimento Riduzione catalitica selettiva (SCR) Riduzione catalitica non selettiva (SNCR) Ossidazione catalitica Ossidazione termica <p>Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di composti inorganici convogliate nell'atmosfera riportati in tabella 1.6 della DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427</p>	<p>Applicata (per quanto riguarda il limite di emissione NH₃ lo stesso si applica dal 11/12/2026)</p>	<p>Non viene effettuata riduzione catalitica selettiva (SCR) o della riduzione non catalitica selettiva (SNCR) Non vi sono trattamenti termici produttivi di combustione che generano gli inquinati NO_x SO_x CO Viene utilizzata la tecnica a. Assorbimento</p>
<p>1.1.4. Emissioni diffuse di COV nell'atmosfera</p>		
<p>BAT 19. Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione per le emissioni diffuse di COV, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> stima della quantità annua di emissioni diffuse di COV (cfr. 	<p>Parzialmente applicata</p>	<p>In merito alla presente BAT 19 la ditta segue le GMP ed è sottoposta controlli periodici da parte dell'AIFA, che aveva già indicato una serie di prescrizioni inerenti alle emissioni diffuse: l'Azienda dal 2007 al 2011 ha eseguito continui adeguamenti impiantistici sui sistemi di ventilazione, condizionamento dell'aria, messa in sovrappressione/depressione dei locali eliminando per quanto possibile le emissioni dirette in ambiente di lavoro</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 20);</p> <p>ii. monitoraggio delle emissioni diffuse di COV provenienti dall'uso di solventi mediante la compilazione di un bilancio di massa dei solventi, se del caso (cfr. BAT 21);</p> <p>iii. istituzione e attuazione di un programma di rilevamento e riparazione delle perdite di trafilamento (LDAR) per le emissioni fuggitive di COV. Il programma LDAR dura generalmente da uno a cinque anni a seconda della natura, della portata e della complessità dell'impianto (cinque anni possono corrispondere a impianti di grandi dimensioni con un numero elevato di fonti di emissione).</p> <p>iv. istituzione e attuazione di un programma di rilevamento e riduzione delle emissioni non fuggitive di COV che comprenda tutti gli elementi seguenti:</p> <p>a. elenco delle apparecchiature considerate fonti di emissioni non fuggitive di COV pertinenti secondo l'inventario delle emissioni diffuse di COV (cfr. BAT 2);</p> <p>b. monitoraggio delle emissioni non fuggitive di COV provenienti dalle apparecchiature elencate al punto iv, lettera a (cfr. BAT 22);</p> <p>c. pianificazione e attuazione di tecniche per ridurre le emissioni non fuggitive di COV (cfr. BAT 23, tecniche a., c. e da g. a j). La priorità nella pianificazione e nell'attuazione delle tecniche è stabilita in base alle proprietà pericolose della o delle sostanze emesse, all'entità delle emissioni e/o ai vincoli operativi;</p> <p>d. compilazione della banca dati di cui al punto v;</p> <p>v. creazione e gestione di una banca dati per le fonti di emissioni diffuse di COV individuate nell'inventario di cui alla BAT 2, al fine di registrare:</p> <p>a. le specifiche di progettazione delle apparecchiature (comprese la data e la descrizione di eventuali modifiche progettuali);</p> <p>b. gli interventi di manutenzione, riparazione,</p>		<p>e in ambiente esterno.</p> <p>L'azienda è soggetta agli adempimenti di cui all'art. 275 del D.lgs 152/2006 in merito alla predisposizione del Piano di Gestione dei Solventi</p> <p>I principali interventi realizzati comprendono:</p> <p>PIANOTERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiusura di tutte le aperture dirette dei locali di lavorazione con installazione di sistemi di ventilazione forzata in ingresso e in uscita per i ricambi d'aria; • Isolamento operazioni di finissaggio in locali con condizionamento dell'aria con grado di purezza H10; • Eliminazione di tutte le emissioni di processo in ambiente di lavoro, già presidiate da cappe mobili, comprese le emissioni delle pompe da vuoto e loro convogliamento all'emissione E1; --Captazioni localizzate su tutti gli impianti per l'espulsione dell'aria dal reparto di lavorazioni chimiche; • Le possibili emissioni di processo o sfiati di esercizio sono state tutte captate a valle di impianti di condensazione con post-condensazione a -20°C per gli sfiati degli impianti dove sono impiegati solventi clorurati convogliati allo scrubber e all'emissione E1. <p>PRIMO PIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminazione estrattori d'aria a parete; • Impianto di ricambio d'aria con aspirazioni localizzate. <p>Tutti i processi di finissaggio, cioè col prodotto finito a contatto con l'aria ambiente, si svolgono, in pieno rispetto delle GMP, in ambienti in sovrappressione con aria condizionata e filtrata sia in ingresso che in uscita, in un sistema di ricambio di aria forzato, con un minimo di sei ricambi d'aria all'ora, ad espulsione totale.</p> <p>Il controllo delle polveri aerodisperse durante le fasi di pesata, setacciatura ed insaccamento del prodotto finito, è effettuato a mezzo di bocchette di captazione, mediante un'aspirapolvere, approvato FDA, che consente, mediante un doppio sistema di filtrazione ultramicronica, di trattenere e recuperare in apposito contenitore, come prodotto, il 95% di particelle di</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>ammodernamento o sostituzione delle apparecchiature, eseguiti o pianificati, e la relativa data di attuazione;</p> <p>c. le apparecchiature che non hanno potuto essere sottoposte a manutenzione, riparazione, ammodernamento o sostituzione a causa di vincoli operativi;</p> <p>d. i risultati delle misurazioni o del monitoraggio, tra cui le concentrazioni della o delle sostanze emesse, il rateo di trafileamento calcolato (in kg/anno), la registrazione da telecamere OGI (ad esempio dall'ultimo programma LDAR) e la data delle misurazioni o del monitoraggio;</p> <p>e. la quantità annua di emissioni diffuse di COV (come emissioni fuggitive e non fuggitive), comprese le informazioni sulle fonti non accessibili e sulle fonti accessibili non monitorate nel corso dell'anno;</p> <p>vi. riesame e aggiornamento periodici del programma LDAR. Possono essere inclusi gli elementi seguenti:</p> <p>a. abbassamento delle soglie di trafileamento e/o di manutenzione/riparazione (cfr. punto iii, lettera b);</p> <p>b. riesame dell'ordine di priorità delle apparecchiature da monitorare, con maggiore priorità alle apparecchiature (o al tipo di apparecchiatura) per cui sono stati riscontrati problemi di trafileamento nel corso del programma LDAR precedente;</p> <p>c. pianificazione degli interventi di manutenzione, riparazione, ammodernamento o sostituzione delle apparecchiature che non hanno potuto essere eseguiti durante il programma LDAR precedente a causa di vincoli operativi;</p> <p>vii. riesame e aggiornamento del programma di rilevamento e riduzione per le emissioni non fuggitive di COV. Possono essere inclusi gli elementi seguenti:</p> <p>a. monitoraggio delle emissioni non fuggitive di COV provenienti da apparecchiature su cui sono stati eseguiti interventi di manutenzione, riparazione, ammodernamento o sostituzione, al fine di determinare se tali interventi abbiano avuto esito positivo;</p>		<p>diametro superiore a 0,2 µm.</p> <p>L'espulsione dell'aria di trascinamento avviene, tramite filtro assoluto HEPA al 99,999% per particelle di diametro superiore a 0,2 µm, all'interno del locale di utilizzo in prossimità della presa di espulsione dell'aria di condizionamento.</p> <p>Tale sistema ha consentito di:</p> <ul style="list-style-type: none">• rendere inattivo il punto di emissioni polverulente con grado di filtrazione 95% DOP a 0,5 µm (E2),• eliminare un punto di rischio ATEX per polveri;• ridurre notevolmente la contaminazione ambientale, grazie alla maggiore velocità di captazione;• eliminare un rifiuto costituito da un accumulo di polveri non più idonee al reimpiego. Tutto l'aerodisperso, già ridotto al minimo in seguito all'adozione di sistemi di trasferimento prevalentemente a ciclo chiuso, attualmente, al termine delle operazioni suddette, viene recuperato e direttamente riutilizzato tal quale. <p>Le emissioni diffuse sono quelle provenienti da fusti, recipienti lasciati momentaneamente aperti prima del collegamento in ciclo chiuso nella fase sia di carico che di svuotamento. Tutte le operazioni di travaso avvengono comunque, oltre che a ciclo chiuso, sotto controllo di aspirazioni mobili localizzate convogliate ai punti di emissione E1 o E5.</p> <p>In merito ai punti i e ii si rimanda alle BAT 20-21.</p> <p>In merito al punto iii non vengono effettuati rilevamenti LIDAR o di altre tipologie per il rilevamento degli inquinanti aerodispersi in ambiente di lavoro in quanto non ritenute necessarie, visti gli interventi impiantistici adottati e i controlli previsti da piani di controlli e manutenzioni macchine previsti, che tengono conto anche delle eventuali perdite/trafileamenti.</p> <p>Pertanto in riferimento alla nota 2 della BAT22, non si ritiene necessario il monitoraggio previsto alla BAT 22 e pertanto nemmeno i punti iii-iv-vi-vii sono applicabili.</p> <p>In merito al punto iv l'elenco dei punti potenzialmente soggetti al rilascio di emissioni <u>non</u> fuggitive in ditta può essere riconducibile a:</p> <p>-sfiumi atmosferici (es. blown down), area di carico/scarico del contenuto dei recipienti e serbatoi (all'apertura), ricambi di aria dei locali quali</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>b. pianificazione degli interventi di manutenzione, riparazione, ammodernamento o sostituzione che non hanno potuto essere eseguiti a causa di vincoli operativi.</p> <p>Gli elementi di cui ai punti iii, iv, vi e vii sono applicabili solo alle fonti di emissioni diffuse di COV per le quali si applica il monitoraggio secondo la BAT 22</p>		<p>postazioni di campionamento, sfiati di serbatoi. Si rimanda alle prossime BAT22-23.</p> <p>In merito al punto v. l'elenco delle emissioni fuggitive è dato dall'elenco dei macchinari di processo, che è contenuto nella SOP dedicata ai controlli di manutenzione dei macchinari, ove si indicano anche gli interventi previsti, quelli straordinari di emergenza.</p> <p>In merito ai punti vi-vii si rimanda alla BAT 22</p>
<p>BAT 20. La BAT consiste nello stimare separatamente le emissioni fuggitive e non fuggitive di COV nell'atmosfera almeno una volta l'anno, applicando una delle tecniche indicate di seguito o una loro combinazione, nonché nel determinare l'incertezza di tale stima. La stima distingue tra COV classificati come CMR 1A o 1B e COV non classificati come CMR 1A o 1B.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Uso di fattori di emissioneb. Uso di un bilancio di massac. Uso di modelli termodinamici	Applicata	
<p>BAT 21. La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di COV provenienti dall'uso di solventi mediante la compilazione, almeno una volta l'anno, di un bilancio di massa degli input e degli output di solventi dell'impianto, di cui all'allegato VII, parte 7, della direttiva 2010/75/UE, e nel ridurre al minimo l'incertezza dei dati relativi al bilancio di massa dei solventi applicando tutte le tecniche indicate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Identificazione e quantificazione complete degli input e degli output di solventi, ivi compresa la relativa incertezzab. Attuazione di un sistema di tracciamento del solventec. Monitoraggio delle modifiche che possono incidere sull'incertezza dei dati relativi al bilancio di massa dei solventi <p>Questa BAT può non essere applicabile agli impianti il cui consumo totale annuo di solventi è inferiore a 50 tonnellate.</p>	Applicata	<p>L'azienda è soggetta agli adempimenti di cui all'art. 275 del D.lgs 152/2006 in merito alla predisposizione del Piano di Gestione dei Solventi</p>



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<p>BAT 22. La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera almeno alla frequenza indicata nella tabella associata alla BAT stessa e in conformità delle norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino una disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p>La BAT 22 si applica solo se la quantità annua di emissioni diffuse di COV provenienti dall'impianto stimata secondo la BAT 20 è superiore a quanto indicato di seguito.</p> <p>Per le emissioni fuggitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1 tonnellata di COV all'anno nel caso di COV classificati come CMR 1A o 1B; oppure — 5 tonnellate di COV all'anno nel caso di altri COV. <p>Per le emissioni non fuggitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1 tonnellata di COV all'anno nel caso di COV classificati come CMR 1A o 1B; oppure — 5 tonnellate di COV all'anno nel caso di altri COV. 	<p>Applicata In esito al riesame a partire dal 11/12/2026</p>	<p>L'azienda è soggetta agli adempimenti di cui all'art. 275 del D.lgs 152/2006 in merito alla predisposizione del Piano di Gestione dei Solventi</p>
<p><u>1.1.4.3. Prevenzione o riduzione delle emissioni diffuse di COV</u></p>		
<p>BAT 23. Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche indicate di seguito o una loro combinazione.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Limitare il numero di potenziali fonti di emissioni b. Impiegare apparecchiature ad alta integrità c. Raccogliere le emissioni diffuse e trattare i gas di scarico d. Agevolare l'accesso e/o le attività di monitoraggio e. Serraggio f. Sostituire le apparecchiature e/o le parti che presentano problemi di trafilamento g. Riesaminare e aggiornare la progettazione del processo h. Riesaminare e aggiornare le condizioni di esercizio i. Utilizzare sistemi chiusi 	<p>Applicata</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Il numero di punti emissivi è già ridotto al minimo. b. Le apparecchiature presenti sono rigorosamente controllate secondo manuale e la SOP cui si rimanda c. Le eventuali emissioni diffuse sono raccolte e inviate al sistema di abbattimento d. L'accesso ai punti di monitoraggio è facilmente accessibile agli operatori incaricati (tetto) e. Punti come e flange guarnizioni sono serrati f. Non sono necessarie attualmente sostituzioni in quanto non vi sono problemi di trafilamento dalle guarnizioni di imballi/serbatoi/macchinari: in caso di necessità viene seguito quanto indicato ella SOP di sistema g. Attualmente non è possibile cambiare le condizioni di processo o di esercizio implementando tecniche all'avanguardia per l'ambiente in quanto non ve ne sono. Vengono già adottate tutte le precauzioni del



DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
j. Applicare tecniche per ridurre al minimo le emissioni dalle superfici		<p>caso</p> <p>— <i>ridurre l'uso di solventi e/o utilizzare solventi con minore volatilità</i>: viene già effettuato, qualora siano presenti nuove tecniche la ditta valuterà la possibilità di introduzione delle stesse, compatibilmente con la produzione in essere</p> <p>— <i>ridurre la formazione di sottoprodotti contenenti COV</i>; viene già effettuato, qualora siano presenti nuove tecniche la ditta valuterà la possibilità di introduzione delle stesse, compatibilmente con la produzione in essere</p> <p>— <i>abbassare la temperatura d'esercizio</i>; Non pertinente in quanto la maggior parte delle lavorazioni avvengono a temperature ambiente e solo gli essiccatori lavorano a 50-60°C</p> <p>— <i>abbassare il tenore di COV nel prodotto finale</i>. Il prodotto finale non contiene COV: trattasi di farmaci che devono essere assolutamente privi di contaminazioni</p> <p>— <i>ridurre la frequenza e la durata delle aperture del reattore e dei recipienti</i>; Le aperture sono quelle strettamente necessarie, al fine di garantire la qualità del prodotto</p> <p>— <i>prevenire la corrosione applicando un rivestimento interno o esterno alle apparecchiature, verniciando i tubi (per la corrosione esterna) e utilizzando inibitori della corrosione per i materiali a contatto con le apparecchiature</i>. Non pertinente in quanto non si impiagano materie corrosive né si generano</p> <p>h. Sono presenti già sistemi chiusi (es reattori, condensatori) e/o locali che sono isolati quindi considerabili sistemi chiusi (es. postazioni pulizia, stoccaggio prodotti chimici in imballaggi ermetici).</p> <p>i. Non applicabile in quanto non vi sono superficie scoperte esposte ad ambiente "libero" da cui si generano emissioni</p>
<u>1.1.4.4. Conclusioni sulle BAT per l'uso di solventi o il riutilizzo di solventi recuperati</u>		
<p>Tabella 1.7</p> <p>Livello di emissione associato alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera provenienti dall'uso di solventi o dal riutilizzo di solventi recuperati:</p> <p>Emissioni diffuse di COV ≤ 5 % (percentuale degli input di solventi)</p>	Applicata a partire dal 11/12/2026	

Tabella 1c-D – Stato di applicazione delle BAT di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022



D.2 Criticità riscontrate

Le criticità riscontrate, anche a seguito di V.I. ARPA, sono le seguenti:

- Con il codice EER 07.05.01* il Gestore smaltisce sia le acque di prima pioggia che la soluzione adsorbente esausta degli scrubber posti a presidio delle emissioni E1 ed E5. Ad oggi dai registri di carico/scarico non è possibile distinguere i quantitativi prodotti per tipologia (prima pioggia e soluzione esausta degli scrubber). Nel presente atto viene introdotta la prescrizione di mantenere traccia dei diversi rifiuti.
- Necessità di esecuzione di una campagna di rilievi acustici al perimetro e presso ricettori sensibili successiva all'approvazione del piano di zonizzazione comunale. Nel presente atto viene prescritto il termine entro il quale dovrà concludersi la campagna di analisi in corso e la trasmissione dell'esito della medesima.
- Presenza di un circuito di raffreddamento aperto. La ditta ha presentato motivazioni tecnico-economiche a sostegno dell'attuale configurazione. L'installazione di impianti per il raffreddamento dell'acqua in circuito chiuso comporta la necessità di spazi attualmente non disponibili.

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

Al momento non sono previste ulteriori misure di miglioramento.

**E. QUADRO PRESCRITTIVO**

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

E.1 Aria**Normativa di riferimento**

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022	Migliori tecniche disponibili (BAT) per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica (che dovranno risultare applicate entro il 11/12/2026).
D.Lgs 152/06 art.275	Fabbricazione di prodotti farmaceutici con una soglia di consumo di solvente superiore a 50 t/anno individuata dal punto 7 della parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.
DGR 8831/2008	Esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle province in materia di AIA
D.G.R. n. 3552/2012	Caratteristiche tecniche minime degli impianti di abbattimento per la riduzione dell'inquinamento atmosferico derivante dagli impianti produttivi e di pubblica utilità, soggetti alle procedure autorizzative di cui al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. – Modifica e aggiornamento della D.G.R. n. 13943/2003
D.M. n. 309 del 28/06/2023	Decreto direttoriale di approvazione degli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.lgs 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività elaborato dal "Coordinamento Emissioni"
D.G.R. n. 3018/2012	Determinazione generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i **valori limite validi sino al 11/12/2026** per le emissioni in atmosfera:

EMISSIONE	PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA EMISSIONE [h/giorno]	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
E1	1.700	16	Polveri	*
			COV	150 di cui 5 per COV classe I e 20 per COV classe II
			HCl	10
			CIV	**
E5	1000	16	Polveri	*
			HCl	10
			COV	150 di cui 5 per COV classe I e 20 per COV classe II
			CIV	**

Tabella I-E: Valori limite per le emissioni in atmosfera **validi sino al 11/12/2026**

*valori limite per le polveri:



CLASSE e LIMITI PER LE POLVERI
0,1 mg/Nm³ (classe 1 § 1.1 - classe I e II § 1.2 - classe I § 2 Ali. I, parte V, D.Lgs 152/06)
1 mg/Nm³ (classe II par.1.1 – classe II par.2 allegato I parte quinta D.Lgs 152/06)
5 mg/Nm³ (classe III par.1.1 – classe III par.2 allegato I parte quinta D.Lgs 152/06)
10 mg/N m³ (sostanze inerti)

**valori limite per CIV:

	CLASSE	I	II	III	IV	V
CIV	CMA mg/Nm ³	1	5	10	20	50

Se sono presenti sostanze che, a causa del loro tenore di COV, sono classificate con le indicazioni di pericolo H340, H350, H350i, H360D, H360F, H341, H351 (ex R40, R45, R46, R49, R60, R61, R68) si applicano i seguenti valori limite:

Sost. con indicazioni di pericolo H340, H350, H350i, H360D, H360F (ex R45, R46, R49, R60, R61) Limite = 2 mg/Nmc se flusso di massa >10 g/h
Sost. con indicazioni di pericolo H341, H351 (ex R40 R68) Limite = 20 mg/Nmc se flusso di massa >100g/h

Per le restanti sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione elencate alla tabella A1 dell'All. 1 del D.lgs 152/06 si applicano i valori limite ivi riportati.

Nella tabella sottostante si riportano i **valori limite validi a partire dal 11/12/2026*** per le emissioni in atmosfera:

EMISSIONE	PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA EMISSIONE [h/giorno]	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
E1	1.700	6	Polveri	**
			TCOV	20 mg/Nm³ se flusso di massa ≥ 100 g C/h o se ci sono sostanze CMR ritenute pertinenti (BAT 11 Decisione (UE) 2022/2427); 150 mg/Nm³ di cui 5 per COV classe I e 20 per COV classe II , se flusso di massa ≤ 100gC/h;
			COV classificati come CMR 1A o 1B	5 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 1 g/h (BAT 11 Decisione (UE) 2022/2427); 2 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 10 g/h (D.Lgs 152/06 – Parte V Allegato III)
			COV classificati come CMR2	10 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 50 g/h (BAT 11 Decisione (UE) 2022/2427);
			Cloruri gassosi espressi come HCl	10 mg/Nmc Sia per flusso di massa ≥ 30 g/h (BAT 18 Decisione (UE) 2022/2427) Sia per flusso di massa < 30 g/h (DGR 8831/2009)



EMISSIONE	PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA EMISSIONE [h/giorno]	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
			Ammoniaca NH ₃	10 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 50 g/h (BAT 18 Decisione (UE) 2022/2427) 20 mg/Nmc se flusso di massa < 50 g/h (DGR 8831/2008)
E5	1000	16	Polveri	**
			TCOV	20 mg/Nm³ se flusso di massa ≥ 100 g C/h o se ci sono sostanze CMR ritenute pertinenti (BAT 11 Decisione (UE) 2022/2427); 150 mg/Nm³ di cui 5 per COV classe I e 20 per COV classe II , se flusso di massa ≤ 100gC/h;
			COV classificati come CMR 1A o 1B	5 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 1 g/h (BAT 11 Decisione (UE) 2022/2427); 2 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 10 g/h (D.Lgs 152/06 – Parte V Allegato III)
			COV classificati come CMR2	10 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 50 g/h (BAT 11 Decisione (UE) 2022/2427);
			Cloruri gassosi espressi come HCl	10 mg/Nmc Sia per flusso di massa ≥ 30 g/h (BAT 18 Decisione (UE) 2022/2427) Sia per flusso di massa < 30 g/h (DGR 8831/2009)
			Ammoniaca NH ₃	10 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 50 g/h (BAT 18 Decisione (UE) 2022/2427); 20 mg/Nmc se flusso di massa < 50 g/h (DGR 8831/2009)

Tabella Ibis-E: Valori limite per le emissioni in atmosfera

**valori limite per le polveri:

CLASSE e LIMITI PER LE POLVERI
0,1 mg/Nm³ (classe 1 § 1.1 - classe I e II § 1.2 - classe I § 2 Ali. I, parte V, D.Lgs 152/06)
1 mg/Nm³ (classe II par.1.1 – classe II par.2 allegato I parte quinta D.Lgs 152/06)
5 mg/Nm³ (classe III par.1.1 – classe III par.2 allegato I parte quinta D.Lgs 152/06)
5 mg/Nmc se flusso di massa ≥ 50 g/h e non vi sono sostanze CMR ritenute pertinenti nelle polveri sulla base dell'inventario di cui alla BAT 2 (BAT 14 Decisione (UE) 2022/2427) 10 mg/Nmc se flusso di massa < 50 g/h (DGR 8831/2008) e non vi sono sostanze CMR ritenute pertinenti nelle polveri sulla base dell'inventario di cui alla BAT 2 Decisione (UE) 2022/2427

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i

requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

3. I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
4. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione nel quadro B.
5. Condizione necessaria per il mantenimento del valore di emissione per COV pari a 150 mg/Nmc nelle condizioni indicate in tabella I-E è l'applicazione di tecniche che consentono il riuso del solvente recuperato.
6. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_m} \times E_m$$

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_m = Concentrazione misurata;

O_m = Tenore di ossigeno misurato;

O₂ = Tenore di ossigeno di riferimento.

7. Qualora l'Azienda intenda:

- interrompere in modo definitivo o parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;

e conseguentemente sospendere l'effettuazione delle analisi previste dall'autorizzazione, dovrà trasmettere tempestivamente apposita comunicazione.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

1. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (come definite dell'art. 268 del Dlgs 152/06) devono essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" devono essere fornite motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
2. Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
3. Il mancato rispetto di uno o più limiti stabiliti nelle precedenti I-E e Ibis-E, comporta l'installazione di un idoneo impianto di abbattimento delle emissioni. Tale sistema dovrà essere progettato, dimensionato e installato in modo da garantire il rispetto del limite imposto e dovrà essere individuato tra le tipologie impiantistiche di cui alla D.G.R. n. 3552 del 30 maggio 2012 e s.m.i., osservando i requisiti impiantistici minimi in essa previsti.
4. Le caratteristiche degli impianti di abbattimento, di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo, devono essere coerenti con i criteri e le indicazioni di cui alla D.G.R. n. 3552 del 30 maggio 2012 ed eventuali successive modifiche o integrazioni. A tale scopo dovrà essere tenuta disponibile la documentazione tecnica che ne attesti la conformità. Si sottolinea che non è sottoposta a preventiva comunicazione l'installazione di impianti di abbattimento durante la fase di messa a regime.



5. Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.
6. Idonei punti di prelievo, collocati in modo adeguato, devono essere previsti a valle dei presidi depurativi installati, per consentire un corretto campionamento e, laddove l'Azienda lo ritenga opportuno, a monte degli stessi, al fine di accertarne l'efficienza. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN ISO 16911-1 2013 e successive, integrazioni e modificazioni. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
7. Il Gestore dell'impianto di abbattimento deve definire un'opportuna procedura di gestione degli eventi o dei malfunzionamenti così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, un'adeguata attenzione ed efficacia degli interventi.
8. In ogni caso, qualora:
 - 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,

il Gestore dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico a essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali.

Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, l'autorità competente deve essere informata **entro le otto ore successive** e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana.

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

9. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché, se presenti, dei sistemi di abbattimento/trattamento devono essere definite nell'ambito di una 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 secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria, 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;
- tutte le operazioni di manutenzione dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:
 - la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle Autorità preposte al controllo.

Qualora l'Azienda disponga di un sistema di registrazione delle attività eseguite sugli impianti, in particolare relativamente agli interventi sopra elencati, e tale sistema sia informatico, non modificabile e dotato di procedura definita per l'accesso e la codifica dei dati, potrà considerarsi a tutti gli effetti sostitutivo del registro di manutenzione.

10. Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.
11. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. 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. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto previsto per Impianti di abbattimento.

E.1.4 Prescrizioni generali

1. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271, commi 12 e 13, del D.Lgs. 152/06.
2. In accordo con il comma 14 dell'art. 271 del Dlgs 152/06 i limiti alle emissioni si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto con esclusione dei periodi di avvio, arresto e guasti.
3. I sistemi di aspirazione e abbattimento devono sempre essere tenuti in funzione quando sono in corso le attività da essi presidiate.
4. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare molestie olfattive.
5. Lo stoccaggio delle materie prime, dei prodotti finiti e degli intermedi deve essere effettuato in condizioni di sicurezza ed in modo da limitare le emissioni nocive e/o moleste nonché confinare eventuali sversamenti. Le attenzioni minimali e le misure volte a limitare la diffusione incontrollata di inquinanti aerodispersi sono quelle di cui all'Allegato V alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..
6. Le emissioni delle sostanze classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360) e delle sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata devono essere limitate nella maggior misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio. Dette sostanze e quelle classificate estremamente preoccupanti dal regolamento (CE) n. 1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) devono essere sostituite non appena tecnicamente ed economicamente possibile nei cicli produttivi da cui originano emissioni delle sostanze stesse.
7. I Gestori degli stabilimenti in cui le suddette sostanze sono utilizzate nei cicli produttivi da cui originano le emissioni devono inviare alla Provincia di Como una relazione con la quale si analizza la disponibilità di alternative, se ne considerano i rischi e si esamina la fattibilità tecnica ed economica della sostituzione delle medesime.
8. I termini per l'invio della relazione di cui al punto precedente, da predisporli secondo le modalità previste nella DGR n. 4837/2021, sono i seguenti:
 - nel caso di una modifica in senso "peggiorativo" della classificazione delle sostanze/miscele utilizzate nel ciclo produttivo, **entro tre anni dalla modifica della classificazione e**

contestualmente ad una istanza/comunicazione di modifica dell'autorizzazione da presentare tenendo conto di quanto previsto dalla DGR n. 7576/2017;

- ogni cinque anni, a decorrere dall'ultima relazione trasmessa (agosto 2021).

9. **Entro 12 mesi dalla notifica del presente atto** il Gestore deve trasmettere alla Provincia di Como e ad ARPA Dipartimento di Como – Varese la copia dell'inventario definito dalla BAT 2 della decisione di esecuzione (UE) 2022/2427 della Commissione del 6 dicembre 2022, contenente tutte le voci esplicitate alla Sezione D del presente Allegato Tecnico.

L'inventario dev'essere redatto per ciascuno dei prodotti di cui alla tabella B.1 del presente Allegato Tecnico. In tale inventario devono essere individuati i composti (fra quelli elencati di seguito e mutuati dalla BAT 8) ritenuti pertinenti nel flusso degli scarichi gassosi, con esplicitazione del relativo criterio in base al quale è stata condotta tale valutazione:

Ammoniaca (NH₃)

Benzene

1,3-butadiene

Monossido di carbonio (CO)

Clorometano

Sostanze CMR diverse da benzene, 1,3-butadiene, clorometano, diclorometano, dicloruro di etilene, ossido di etilene, formaldeide, ossido di propilene, tetraclorometano, toluene, triclorometano.

Diclorometano

Polveri

Cloro elementare (Cl₂)

Dicloruro di etilene (EDC)

Ossido di etilene

Formaldeide

Cloruri gassosi

Fluoruri gassosi

Acido cianidrico (HCN)

Piombo e suoi composti

Nichel e suoi composti

Protossido di azoto (N₂O)

Ossidi di azoto (NO_x)

PCDD/F

PM_{2,5} e PM₁₀

Ossido di propilene

Diossido di zolfo (SO₂)

Tetraclorometano

Toluene

Triclorometano

Carbonio organico volatile totale (TCOV)

A seguito della trasmissione dell'inventario, l'Autorità competente valuterà i relativi contenuti e, mediante specifico procedimento amministrativo, provvederà alle eventuali modifiche d'ufficio al presente provvedimento per quanto riguarda la tabella Ibis-E e il paragrafo F.3.4. - Aria, mediante acquisizione dei pareri degli Enti competenti e in accordo alla normativa per allora vigente.

E.1.5 Messa in esercizio emissioni nuove o oggetto di modifica

1. Il Gestore, **almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio** degli impianti, deve darne comunicazione in via telematica e firmata digitalmente a Provincia, Comune e ARPA. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è fissato in 3 mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi.

2. Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
3. **Entro 20 giorni dalla data di messa a regime** degli impianti nuovi od oggetto di modifica, il Gestore è tenuto ad attuare un ciclo di verifiche in campo volte a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati e così permettere la determinazione della valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa.
 - a. Il ciclo di campionamenti dovrà essere inserito in un periodo di marcia controllata degli impianti non inferiore a 10 giorni e così da permetterne l'esecuzione secondo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988, e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, così da sviluppare una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti e consenta di cogliere l'obiettivo di descrivere il ciclo produttivo in essere dai punti di vista concorrenti dell'esercizio degli impianti e delle emissioni generate;
 - b. gli esiti delle rilevazioni analitiche devono essere presentati **entro 2 mesi dalla data di messa a regime** degli impianti, in via telematica e firmati digitalmente, a Provincia, Comune e ARPA competenti per territorio ed essere accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e delle emissioni generate, evidenziando se durante la messa a regime dell'impianto sia stata necessaria l'installazione di un sistema di abbattimento per il rispetto dei limiti, nonché le strategie di rilevazione effettivamente adottate.
4. Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità e la frequenza riportate nel Piano di Monitoraggio.

E.1.6 Attività soggette all'art. 275 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

1. Il Gestore dell'impianto, per l'attività soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. deve rispettare le seguenti condizioni:
 - consumo massimo teorico di solvente pari a 200 t/anno;
 - emissioni convogliate: vedi tabella par. E.1;
 - emissioni diffuse: pari al massimo al 15% di input di solvente (5% a partire dal 11/12/2026 in applicazione BAT 23 ex Decisione UE 2247/2022);
 - emissione totale: 15% input di consumo massimo teorico di solvente
2. Il rispetto dei limiti di cui sopra deve essere dimostrato con la predisposizione del piano di gestione solventi secondo le modalità previste nel Piano di monitoraggio.
3. Il Piano di Gestione Solventi (allegato VII parte 7 Direttiva 2010/75/UE) deve essere redatto **entro il 30 aprile** di ogni anno con i dati relativi all'anno solare precedente (1° gennaio – 31 dicembre).

E.2. Acqua

E.2.1. Valori limite di emissione

1. Il gestore della Ditta deve assicurare al punto di scarico in fognatura S1a il rispetto dei valori limite di cui alla tabella 3 seconda colonna dell'Allegato 5 alla Parte terza del D.lgs. 152/06, che viene di seguito riportata così come modificata nella tabella che segue.

N°	Parametro	u.m.	Limite
1	pH		5,5 – 10,5
2	Temperatura	°C	<i>Limite non applicabile</i>



N°	Parametro	u.m.	Limite
3	Colore		Non percettibile con diluizione 1:40
4	Odore		Non deve essere causa di molestie
5	Materiali grossolani		assenti
6	Solidi sospesi totali	mg/l	400
7	BOD₅	mg O₂/l	1500
8	COD	mg O₂/l	2500
9	Alluminio	mg/l	2
10	Arsenico	mg/l	0,5
11	Bario	mg/l	<i>Limite non applicabile</i>
12	Boro	mg/l	4
13	Cadmio	mg/l	0,02
14	Cromo totale	mg/l	4
15	Cromo VI	mg/l	0,2
16	Ferro	mg/l	4
17	Manganese	mg/l	4
18	Mercurio	mg/l	0,005
19	Nichel	mg/l	4
20	Piombo	mg/l	0,3
21	Rame	mg/l	0,4
22	Selenio	mg/l	0,03
23	Stagno	mg/l	Limite non applicabile
24	Zinco	mg/l	1
25	Cianuri totali	mg CN-/l	1
26	Cloro attivo libero	mg/l	0,3
27	Solfuri	mg	2
28	Solfiti	mg	2
29	Solfati	mg	1.000
30	Cloruri	mg Cl-/l	1.200
31	Fluoruri	mg/l	12
32	Fosforo totale	mg P/l	10
33	Azoto ammoniacale	mg	30
34	Azoto nitroso	mg N in NO ₂ -/l	0,6
35	Azoto nitrico	mg N in NO ₃ -/l	30
36	Grassi ed oli animali e vegetali	mg/l	40
37	Idrocarburi totali	mg/l	10
38	Fenoli	mg/l	1
39	Aldeidi	mg/l	2
40	Solventi organici aromatici	mg/l	0,4
41	Solventi organici azotati	mg/l	0,2
42	Tensioattivi totali	mg/l	60
43	Pesticidi fosforati	mg/l	0,1
	Pesticidi fosforati totali, esclusi quelli fosforati	mg/l	0,05
45	- aldrin	mg/l	0,01
46	- dieldrin	mg/l	0,01



N°	Parametro	u.m.	Limite
47	- endrin	mg/l	0,002
48	- isodrin	mg/l	0,002
49	Solventi clorurati	mg/l	2
50	Escherichia coli	UFC/100 ml	<i>Limite non applicabile</i>
51	Saggio di tossicità		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore dell'80% del totale

Tabella II-E – Limiti allo scarico in pubblica fognatura

** Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su Ceriodaphnia dubia, Selenastrum capricornutum, batteri bioluminescenti o organismi quali Artemia salina, per scarichi di acqua salata. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione"*

In grassetto sono indicati i parametri per i quali è stato stabilito un valore limite diverso da quello di cui alla tab. 3 dell'allegato V della parte terza del D.Lgs. 152/06 e smi (colonna scarico in fognatura).

2. Fatte salve le limitazioni di cui alla nota 2 della tabella 5 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006, eventuali deroghe alla tabella di cui sopra devono essere richieste alla Provincia di Como. Fino all'espressione della Provincia rimangono vigenti i limiti elencati nella tabella sopra riportata.
3. Secondo quanto disposto dall'art. 101 comma 5 del D.Lgs 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'allegato 5, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.
4. La ditta può scaricare attraverso lo scarico S1a un quantitativo massimo annuo pari a 20.000 m³ (con un margine pari al 10%) di acque reflue industriali.
5. Condizione necessaria al mantenimento delle deroghe è l'effettiva necessità da parte dell'Azienda di avvalersi delle stesse, in funzione delle concentrazioni rilevate nello scarico, dell'andamento del ciclo produttivo e delle lavorazioni svolte, da riportare in dettaglio nella relazione di cui alla seguente prescrizione.
6. **Nel corso dei 30 giorni** successivi alla notifica del presente atto il Gestore dovrà eseguire un monitoraggio dei seguenti parametri al punto S1a (con due campionamenti al giorno differenziati tra mattina e pomeriggio in funzione delle diverse fasi del ciclo produttivo) per 15 giorni consecutivi: pH, solidi sospesi, BOD₅, COD, tensioattivi. **Entro 2 mesi** dal termine di tale monitoraggio la ditta dovrà trasmettere una relazione riassuntiva di valutazione dei risultati finalizzata a valutare la necessità o meno di mantenere le deroghe.
7. Successivamente, qualora le deroghe vengano mantenute, **con cadenza quadriennale** dalla data di notifica del presente atto deve essere trasmessa a Provincia, Ufficio d'Ambito, Como Acqua Srl, ARPA, una relazione finalizzata a valutare la necessità o meno di mantenere le deroghe ai limiti di Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.lgs 152/2006 e s.m.i. – seconda colonna, tale relazione dovrà comprendere:
 - valutazione dettagliata della tipologia di inquinanti (sostanze pericolose o meno) scaricate dall'insediamento, quantitativi relativi in termini di flussi di massa e volumi;
 - analisi costi benefici sugli interventi di natura gestionale e/o impiantistica che l'azienda dovrebbe realizzare per garantire il rispetto dei limiti allo scarico in fognatura fissati dal

D.lgs 152/2006 e s.m.i - Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza;

- copia dei referti analitici sulle acque reflue scaricate (riferiti del periodo).

- 8. Nei termini e nelle modalità previste al precedente punto 6 si prescrive il monitoraggio del parametro AOX ai sensi della Decisione UE 902/2016 BAT 4. A fronte dell'esito del monitoraggio potrà essere rivista la frequenza prevista dalla citata BAT.**
9. In caso di criticità sull'impianto di depurazione delle acque reflue urbane o sulla rete a valle dello scarico dell'Azienda, le deroghe alla Tabella 3 seconda colonna dell'Allegato 5 medesimo, potranno essere revocate, in qualsiasi momento di validità del presente atto, previa comunicazione scritta da parte dell'Autorità Competente su indicazione di Como Acqua Srl, Società di gestione del Servizio idrico integrato, al Gestore (Azienda), all'ARPA e all'Ufficio d'Ambito, senza che il Gestore medesimo possa avanzare alcuna richiesta di risarcimento danni. Potrà eventualmente essere concesso un tempo congruo, qualora non vi sia pericolo per l'ambiente, per il raggiungimento del rispetto dei limiti fissati dal D.Lgs. n. 152/06. La deroga potrà inoltre essere revocata, senza alcun diritto a indennizzo, qualora esternalità ambientali lo rendano necessario, anche in tal caso con eventuale concessione di un tempo congruo, qualora non vi sia pericolo per l'ambiente, per il raggiungimento del rispetto dei limiti fissati dal D.Lgs. n. 152/06.
10. Nel caso in cui nel corso delle analisi effettuate sui reflui in uscita venga rilevata la presenza delle sostanze di cui alla tabella 5 dell'allegato 5 alla parte III del D.lgs. 152/06 il titolare degli stessi dovrà provvedere a successive analisi di controllo di tali sostanze, secondo la frequenza e le modalità da concordarsi con gli Enti preposti e il Dipartimento ARPA competente per territorio che dovranno essere altresì tempestivamente informati in merito.
11. Qualora si riscontrasse o si prevedesse che l'impianto centralizzato di depurazione o le reti fognarie di competenza di Como Acqua Srl, in relazione al mutamento o all'ampliamento delle situazioni di scarico senza che sia stato predisposto e messo in atto un corrispondente adeguamento della loro potenzialità o delle loro caratteristiche, non fossero più in grado di rispettare le prescrizioni autorizzative, nell'esercizio delle proprie esclusive competenze, il Gestore del SII può richiedere all'Autorità competente la modifica dei limiti di accettabilità o delle modalità di scarico giornaliero delle acque reflue industriali.
12. Deve essere effettuato un controllo qualitativo sulle acque di seconda pioggia al punto di scarico S2, con le modalità indicate nel Piano di monitoraggio, al fine di valutare l'efficienza dei sistemi di separazione e di escludere la potenziale contaminazione delle seconde piogge. I campionamenti devono essere effettuati con modalità istantanea nel pozzetto indicato nella planimetria di riferimento come "PC2". Il riferimento per i limiti di concentrazione è la Tabella 4 Allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/06, qualora le analisi evidenzino il superamento di tali valori, il Gestore dovrà porre in atto ulteriori misure di prevenzione e/o separazione e/o trattamento.

E.2.2. Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
2. I prelievi sulle acque reflue industriali per la verifica del rispetto dei limiti dovranno essere effettuati in corrispondenza del pozzetto di campionamento identificato nella planimetria di riferimento con sigla PC1. Il campionamento può essere eseguito in modalità istantanea tenuto conto del fatto che è presente una vasca di accumulo a monte dello scarico.
3. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
4. L'accesso ai punti di prelievo, opportunamente identificati in modo permanente, deve essere a norma di sicurezza.
5. Il refluo scaricato deve transitare dal misuratore di portata, anche qualora venissero utilizzate pompe di emergenza.

E.2.3. Prescrizioni impiantistiche

1. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e resi immediatamente individuabili mediante apposizione di targhetta o altro segnale identificativo indelebile. I pozzetti di prelievo campioni devono essere sempre facilmente accessibili per i campionamenti ai sensi del D. Lgs. 152/06 parte terza art. 101; gli eventuali fanghi e sedimenti depositati sul fondo dei pozzetti dovranno essere periodicamente asportati ed avviati a smaltimento come rifiuto.
2. Il pozzetto di campionamento deve essere realizzato secondo le indicazioni presenti nel Regolamento del servizio di fognatura e depurazione vigente.
3. I pozzetti d'ispezione e prelievo campioni dovranno essere mantenuti accessibili per il campionamento ed il controllo.
4. Le vasche di decantazione dovranno sempre essere mantenute in piena efficienza, mediante periodici svuotamenti e pulizie, in maniera da evitare che l'eccessiva quantità di fanghi in esse sedimentato sia tale da pregiudicare l'efficacia del processo di decantazione.

E.2.4. Prescrizioni generali

1. Deve essere rispettato il Regolamento di acquedotto, fognatura e depurazione in vigore.
2. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie.
3. Il Gestore deve adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente al dipartimento ARPA competente per territorio, alla Provincia e a Como Acqua; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico. **Il Gestore deve predisporre una specifica procedura per garantire l'intercettazione di eventuali sversamenti accidentali a monte del recapito nella vasca di prima pioggia.**
4. 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 BAT per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
5. Le superfici scolanti devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali, sia nelle aree coperte sia in quelle scoperte, 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 pulverulenti o di liquidi. I materiali derivati dalle operazioni suddette devono essere smaltiti congiuntamente ai rifiuti derivanti dall'attività svolta.
6. Non è consentita l'immissione in pubblica fognatura nera o mista di acque meteoriche derivanti dal dilavamento di superfici impermeabili, non suscettibili ad essere inquinate, comprese eventuali acque provenienti dai drenaggi dei piani interrati, in quanto trattasi di acque pulite convogliate inutilmente al collettamento e quindi alla depurazione.
7. Non è consentita l'immissione in pubblica fognatura di acque reflue industriali/prime piogge che per mezzo di sistemi di troppo pieno o bypass possano evitare il passaggio attraverso il punto di prelievo e/o il misuratore di portata.
8. **Entro il 31 gennaio 2024** il Gestore dovrà trasmettere una relazione corredata da documentazione fotografica descrittiva di:
 - a. lavori di sostituzione della tubazione di ingresso alla vasca di omogeneizzazione;
 - b. lavori di chiusura della tubazione che collega il pozzetto grigliato alla vasca di decantazione e di copertura del pozzetto;



- c. interventi di svuotamento e pulizia eseguiti sulla vasca di omogeneizzazione corredata da elaborato grafico rappresentativo delle dimensioni e sezioni della vasca. Lo svuotamento della vasca dovrà essere comunicato **con almeno 5 giorni di anticipo**.
9. Non sono ammessi depositi fuori terra in corrispondenza della fascia di rispetto della Roggia Seliga. A tal fine:
- a. **entro 20 giorni dalla notifica del presente atto** il Gestore deve trasmettere comunicazione di avvenuto riposizionamento dei medesimi come rappresentato sulla tavola n.3 “*Mappa flussi rifiuti e materie prime progetto provvisorio – Rev.15*” unitamente ad un aggiornamento delle tavole n.4 -5 – 6 - 6A e 7.
- b. **entro 6 mesi dalla notifica del presente atto** il Gestore deve trasmettere comunicazione di conclusione dei lavori di dislocazione definitiva dei depositi, come rappresentato sulla tavola n.3 “*Mappa flussi rifiuti e materie prime progetto esecutivo – Rev.15*”; è fatta salva la facoltà di proroga nel solo caso in cui, per motivi non dipendenti dall’azienda, entro il predetto termine non dovessero essere stati ancora rilasciati i necessari titoli abilitativi da parte dell’Autorità idraulica.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

1. Dovranno essere rispettati i limiti di emissione ed immissione previsti dal DPCM 27-07-1997 (riportati nelle tabb. III-Ea III-E b in base alle classi di destinazione d’uso individuate dal piano di zonizzazione acustica comunale e dovrà essere rispettato il criterio differenziale presso i recettori sensibili (riportato in tab.III-Ec).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (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	65	65

Tabella III-Ea - valori limite di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (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

Tabella III-Eb - valori limite di immissione - Leq in dB(A)

Periodo	diurno	notturno
Limite (Db)	5	3

Tabella III-Ec – Limiti differenziali di immissione - Leq in dB(A)



E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.3.3 Prescrizioni generali

1. Considerato che con D.C.C. n°31 del 20/04/2017 è stato approvato il Piano di Azionamento Acustico del Comune di Como, ai sensi della L.R.13/2001 e s.m.i. e che l'ultima indagine acustica è stata effettuata antecedentemente all'approvazione del medesimo, **entro 3 mesi dalla notifica del presente atto** (anche coordinandosi con le attività di cantiere in essere nelle aree circostanti) dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori sensibili. La relazione di valutazione di impatto acustico dovrà essere presentata alla Provincia, al Comune e ad ARPA dipartimentale **entro i successivi 2 mesi**.
2. Qualora si realizzino modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. **Entro 2 mesi** dalla realizzazione delle modifiche o degli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed eventuali altri punti 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. 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, al Comune territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.
3. In caso di revisione/aggiornamento del piano di zonizzazione acustica da parte dell'Amministrazione Comunale che modifichi la classe acustica di appartenenza dell'Azienda o dei recettori, la ditta dovrà verificare la propria posizione alla luce di quanto disposto da tale piano. Nel caso ricorrerono le condizioni dovrà essere presentato un piano di risanamento acustico ai sensi dell'art. 15 della L. 447/95 e dell'art.10 della L.R.13/01 nella tempistica prevista (**entro 6 mesi dall'approvazione della classificazione del territorio comunale**).

E.4 Suolo

1. La baia di carico dovrà essere dotata di appositi cordoli per il contenimento di eventuali sversamenti.
2. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
3. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
4. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
5. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. 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 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.



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 (marzo 2013).
8. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
9. Per il deposito delle sostanze pericolose deve essere previsto un locale o un'area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con un idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
10. I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento; devono essere distanziate dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni ed esplosioni incendi); devono essere installati controlli di livello; le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
11. Il contenuto di ogni serbatoio deve essere identificato mediante apposita cartellonistica, prima delle operazioni di riempimento del medesimo.
12. Non sono ammessi depositi in corrispondenza della roggia Seliga.

OPERAZIONI DI STOCCAGGIO di COV e CIV

13. I serbatoi di stoccaggio di COV e i serbatoi di stoccaggio di CIV devono possedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza tali da evitare fenomeni di contaminazione del suolo e fenomeni di inquinamento atmosferico o molestia olfattiva corrispondenti alle NORME DI BUONA TECNICA sotto riportate.

CARATTERISTICHE DEI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI SOV o COV

INDICE: Categoria A	
Tipo di serbatoio	Fino a 20 mc fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso
Tensione di vapore \geq 130hPA	
Norme di buona tecnica	
a	Verniciatura termoriflettente
b	Sistema di raffreddamento
e	Polmonazione con gas inerte
d	Valvola di respirazione
e	Bacino di contenimento

INDICE: Categoria B	
Tipo di serbatoio	> 20 mc fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso
Tensione di vapore > 130hPA	
Norme di buona tecnica	
a	Verniciatura termoriflettente
b	Sistema di raffreddamento
e	Polmonazione con gas inerte
d	Valvola di respirazione
e	Bacino di contenimento
f	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento



Categoria C - COV appartenenti alla tabella A1 del All I parte V D.Lgs 152/2006	
Tipo di serbatoio	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso
Norme di buona tecnica	
a Verniciatura termoriflettente	
b Sistema di raffreddamento	
c Polmonazione con gas inerte	
d Valvola di respirazione	
e Bacino di contenimento	
f Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento	

CARATTERISTICHE DEI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI CIV

Sostanza	Frasi rischio	Capacità m ³	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	H300-H310- H330	≥ 10	a Carico circuito chiuso b Valvola di respirazione c Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto d Collettamento e trattamento sfiati (vedi tabella precedente)
Basi	H300-H310- H330	≥10	Stesse norme di buona tecnica

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

1. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
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 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.
4. 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 e 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.
5. 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

1. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
2. 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.
3. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183 comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06;
4. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice E.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso. È vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; 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.
5. La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n.95.
6. 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.
7. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
8. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. È vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. È inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
9. Deve essere riportata sul registro di manutenzione impianti di abbattimento l'operazione di sostituzione della soluzione adsorbente degli scrubber con indicazione della data e del quantitativo inviato a smaltimento.
10. In riferimento ai rifiuti prodotti e classificati con codice EER 07.05.01*, dovrà essere apposta specifica annotazione nel campo note del registro di carico/scarico con descrizione della tipologia di rifiuto (acque prima pioggia o soluzione esausta degli scrubber) ed evidenza del quantitativo inviato a smaltimento distinto per ciascuna tipologia.



E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto. Il Gestore informa altresì l'autorità competente in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione ai sensi della normativa in materia di prevenzione di rischi di incidente rilevante, ai sensi della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale o ai sensi della normativa in materia urbanistica, comunicando, prima di realizzare gli interventi, gli elementi in base ai quali il Gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi dell'art. 29-decies comma 5. del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., 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 atto.
4. La presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92, i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248. In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.T.S. competente per territorio. Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).
5. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
 - a. rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore.
 - b. ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - c. in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, fermare i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.
6. I prodotti suscettibili di reagire tra loro (es. combustibili e ossidanti) devono essere stoccati separatamente per classi o categorie omogenee.
7. Le operazioni di immissione manuale di sostanze pericolose devono essere condotte evitando ogni sversamento, con l'ausilio di accessori di presa e/o dispositivi idonei per il maneggio dei contenitori. In reparto deve essere tenuto solo il quantitativo di sostanze pericolose



strettamente limitato alla necessità della lavorazione, purché contenuto entro idonei recipienti ben chiusi.

E.7 Monitoraggio e Controllo

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F. In caso di impossibilità ad effettuare il monitoraggio secondo tali criteri, il Gestore deve trasmettere preventiva e motivata comunicazione.
2. I dati relativi ai controlli previsti dal Piano di monitoraggio dovranno essere comunicati secondo le modalità indicate nel DDS n.1696 del 23/2/2009 e smi utilizzando l'applicativo "AIDA" appositamente predisposto da ARPA. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo.
3. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti

1. 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.
2. 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. In particolare, dovrà essere tenuto un registro degli eventi anomali che hanno portato all'attivazione dei dispositivi di sicurezza con annotazione di: data e ora in cui si è verificato l'evento, cause, conseguenze, interventi messi in atto per ripristinare le normali condizioni di esercizio. Tale registro deve essere a disposizione degli organi di controllo.
3. L'eventualità di un allagamento dei locali interrati deve essere oggetto di specifica procedura di emergenza da adottare a cura del Gestore;

E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

1. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.6 comma 16 punto f) del D.Lgs. 152/06 e smi.
2. La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'autorità competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di dismissione e di indagine ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc..., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento.
3. Tale piano dovrà:
 - identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
 - programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo



- smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
 - verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
 - indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.
4. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'autorità competente, sentita ARPA, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia.
 5. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.
 6. Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.

E.10. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

In ottemperanza a quanto previsto dall'art.29-decies c.1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando quanto riportato nella tabella seguente:

SCADENZA	INTERVENTO
Entro 12 mesi dalla notifica del presente atto	Il Gestore deve trasmettere alla Provincia di Como e ad ARPA Dipartimento di Como – Varese la copia dell'inventario definito dalla BAT 2 della decisione di esecuzione (UE) 2022/2427 della Commissione del 6 dicembre 2022, contenente tutte le voci esplicitate alla Sezione D del presente Allegato Tecnico. (vedi prescrizione n.8 Par. E.1.4.)
Entro 30 giorni dalla notifica del presente atto	Il Gestore deve eseguire un monitoraggio dei seguenti parametri al punto S1a (con due campionamenti al giorno differenziati tra mattina e pomeriggio in funzione delle diverse fasi del ciclo produttivo) per 15 giorni consecutivi: pH, solidi sospesi, BOD ₅ , COD, tensioattivi, AOX (vedi prescrizioni n.6 e 8 Par E. 2.1.)
Entro 2 mesi dal termine del monitoraggio di cui alla riga precedente	Il Gestore deve trasmettere alla Provincia di Como, ad ATO, al gestore del SII e ad ARPA Dipartimento di Como – Varese una relazione riassuntiva di valutazione dei risultati finalizzata a valutare la necessità o meno di mantenere le deroghe (vedi prescrizione n.6 Par. E.2.1.). Qualora le deroghe vengano mantenute, la relazione deve essere trasmessa con cadenza quadriennale (vedi prescrizione n.7 Par E. 2.1.).



SCADENZA	INTERVENTO
Entro il 31 gennaio 2024	Il Gestore dovrà trasmettere una relazione corredata da documentazione fotografica descrittiva di: a. lavori di sostituzione della tubazione di ingresso alla vasca di omogeneizzazione; b. lavori di chiusura della tubazione che collega il pozzetto grigliato alla vasca di decantazione e di copertura del pozzetto; c. interventi di svuotamento e pulizia eseguiti sulla vasca di omogeneizzazione corredata da elaborato grafico rappresentativo delle dimensioni e sezioni della vasca. Lo svuotamento della vasca dovrà essere comunicato con almeno 5 giorni di anticipo. (vedi prescrizione n.6 Par. E.2.4.)
Entro 20 giorni dalla notifica del presente atto	Trasmettere comunicazione di avvenuto riposizionamento dei depositi come rappresentato sulla tavola n.3 “ <i>Mappa flussi rifiuti e materie prime progetto provvisorio – Rev.15</i> ” unitamente ad un aggiornamento delle tavole n.4 -5 – 6 - 6A e 7. (vedi prescrizione n.6 Par. E.2.4.)
Entro 6 mesi dalla notifica del presente atto	Trasmettere comunicazione di conclusione dei lavori di dislocazione definitiva dei depositi, come rappresentato sulla tavola n.3 “ <i>Mappa flussi rifiuti e materie prime progetto esecutivo – Rev.15</i> ”; è fatta salva la facoltà di proroga nel solo caso in cui, per motivi non dipendenti dall’azienda, entro il predetto termine non dovessero essere stati ancora rilasciati i necessari titoli abilitativi da parte dell’Autorità idraulica. (vedi prescrizione n.67 Par. E.2.4.)
Entro 3 mesi dalla notifica del presente atto (anche coordinandosi con le attività di cantiere in essere nelle aree circostanti)	Il Gestore dovrà eseguire una Campagna rilievi acustici al perimetro dell’installazione e presso i principali recettori sensibili, La relazione di valutazione di impatto acustico dovrà essere presentata alla Provincia, al Comune e ad ARPA dipartimentale entro i successivi 2 mesi (vedi prescrizione n.1 Par.E3.3.)

Tabella IV-E: intervento di miglioramento e applicazione dei principi di prevenzione dell’inquinamento

**F. PIANO DI MONITORAGGIO****F.1. Finalità del Piano di Monitoraggio**

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggio e controlli effettuati
Valutazione di conformità all'AIA	x
Aria	x
Acqua	x
Suolo	x
Rifiuti	x
Rumore	x
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	x
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (E-PRTR) alle autorità competenti	x
Gestione emergenze (RIR)	

Tabella I-F: Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self - monitoring

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

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

Tabella II-F: Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare**F.3.1 Impiego di Sostanze**

L'azienda si impegna comunque a monitorare l'effettivo utilizzo di sostanze utilizzate con particolari frasi di rischio come le sostanze sotto indicate

Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
Triclorometano	67-66-3	H302-H315-H319- H331-H351-H361- H372	x	x	x



Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
N, N-Dimetilformammide	68-12-2	H226-H312-H319-H332-H360	X	X	X
Toluene	108-88-3	H225- 304-H315-H319-H336-H361- H373	X	X	X

Tabella III-F: Impiego di sostanze pericolose

F.3.2 Risorsa idrica

La tabella seguente individuata il monitoraggio dei consumi idrici

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)
Acquedotto	X	X	Annuale	X	X

Tabella IV-F: Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

La tabella seguente riassume gli interventi previsti di ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Tipologia	Anno di riferimento	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (m ³ /anno)
Gasolio	X	annuale	X
Metano	X	annuale	X
Energia elettrica	X	annuale	X

Tabella V-F: Risorse energetiche

F.3.4 Aria

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

PARAMETRI	E1	E5	Frequenza di controllo	Metodi (*)
CIV Classe 3 composti inorganici del Cloro espressi come HCl	X	X	Annuale	
CIV Classe 4 Ammoniaca	X	X	Annuale	
COV	X	X	Annuale	
PTS	X	X	Annuale	



Tabella VI-F: Inquinanti monitorati

(*)

In applicazione delle procedure di qualità e delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, del Bref "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" (ROM), gli autocontrolli sono affidati a laboratori accreditati alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Gestore, è garantita la tracciabilità delle varie fasi operative relative al campionamento ed alla conservazione del campione (durante il trasporto) pertanto, i verbali di campionamento sono sempre allegati ai rapporti di prova, o comunque, tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo presso l'installazione.

Per i parametri per cui sono definiti i BAT AEL i metodi analitici sono indicati nelle BATC di categoria (metodi EN), salvo dimostrazioni di equivalenza ove possibili (ROM 3.4.3), o aggiornamento degli stessi.

Nel caso sia indicato "metodo EN non disponibile" si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata sia dal Bref ROM che, per le emissioni in atmosfera, dal D. Lgs 152/06 all'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta:

- Norme tecniche CEN (EN)
- Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)
- Norme tecniche ISO
- Norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH)

Per i parametri per cui non sono definiti BAT AEL, si rimanda al DM 58/2017 Allegato V e al Bref ROM, privilegiando metodi elaborati da organismi scientifici riconosciuti in campo internazionale e/o espressamente previsti dalla normativa italiana vigente.

Si riporta il link dei metodi accreditati dal sistema agenziale

<https://www.snpambiente.it/attivita/rete-nazionale-dei-laboratori-accreditati/le-prove-accreditate-snpa/>

È tuttavia possibile accettare metodi diversi, che garantiscano in ogni caso comparabilità di risultati, per un periodo di "transizione" nel caso vi siano problemi specifici (per esempio: impossibilità per il laboratorio di dotarsi della nuova metodica).

Qualora nel periodo transitorio si utilizzino metodi diversi da quelli di riferimento, si ritiene necessario che il Gestore fornisca una dichiarazione del laboratorio di parte che certifichi che il metodo alternativo proposto abbia prestazioni analitiche comparabili a quelle del metodo ufficiale.

Monitoraggio solventi

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

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



commerciale.	
O8 solventi organici nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.	X
O9 solventi scaricati in altro modo.	X
EMISSIONE DIFFUSA	t COV /anno
F= I1-O1-O5-O6-O7-O8	X
F= O2+O3+O4+O9	X
EMISSIONE TOTALE	t COV /anno
E = F+O1	X
CONSUMO DI SOLVENTE	t COV /anno
C = I1-O8	X
INPUT DI SOLVENTE	t COV /anno
I = I1+I2	X

Tab. VI bis F – Monitoraggio Piano Gestione Solventi

Metodi analitici indicati nella parte VI Dell'allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 152/06

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

Tab. VI ter - F – metodi analitici monitoraggio Piano Gestione Solventi

F.3.5 Acqua

In corrispondenza dei parametri elencati, la tabella riportata di seguito specifica la frequenza e i metodi per il monitoraggio dello scarico S1a, in corrispondenza del pozzetto PC1:

	S1a	Frequenza di controllo	Metodi (*)
pH	X	Semestrale	
Solventi clorurati	X	Semestrale	
Solventi aromatici	X	Semestrale	
Conducibilità	X	Semestrale	
Solidi sospesi totali	X	Semestrale	
BOD ₅	X	Semestrale	
COD	X	Semestrale	
Solfati	X	Semestrale	
Cloruri	X	Semestrale	
Fosforo totale	X	Semestrale	
Azoto nitrico	X	Semestrale	
Azoto nitroso	X	Semestrale	



Azoto ammoniacale	X	Semestrale	
Fluoruri	X	Semestrale	
Tensioattivi totali	X	Semestrale	
Idrocarburi totali	X	Semestrale	
AOX	X	Mensile**	

Tabella VII-F: Inquinanti monitorati

** La frequenza di monitoraggio potrà essere rivalutata su richiesta del Gestore in esito ai risultati dell'inventario di cui alla BAT 4 Decisione UE 902/2016

Per le acque di seconda pioggia al punto S2 (punto di campionamento PC2) si prevede monitoraggio con frequenza biennale dei seguenti parametri:

Parametro	Secondo piogge	Frequenza di controllo	Metodi (*)
pH	X	biennale	
Solidi sospesi totali	X	biennale	
BOD ₅	X	biennale	
COD	X	biennale	
Fosforo totale	X	biennale	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	biennale	
Azoto nitroso (come N)	X	biennale	
Azoto nitrico (come N)	X	biennale	
Azoto totale	X	biennale	
Solventi organici azotati	X	biennale	
Solventi organici aromatici	X	biennale	
Tensioattivi	X	biennale	
Idrocarburi totali	X	biennale	

Tabella VII bis-F: Inquinanti monitorati

(*) In applicazione delle procedure di qualità e delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, del Bref "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" (ROM), gli autocontrolli sono affidati a laboratori accreditati alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Gestore, è garantita la tracciabilità delle varie fasi operative relative al campionamento ed alla conservazione del campione (durante il trasporto) pertanto, i verbali di campionamento sono sempre allegati ai rapporti di prova, o comunque, tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo presso l'installazione.

Per i parametri per cui sono definiti i BAT AEL i metodi analitici sono indicati nelle BATC di categoria (metodi EN), salvo dimostrazioni di equivalenza ove possibili (ROM 3.4.3), o aggiornamento degli stessi.

Nel caso sia indicato "metodo EN non disponibile" si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata sia dal Bref ROM che, per le emissioni in atmosfera, dal D. Lgs 152/06 all'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta:

- Norme tecniche CEN (EN)
- Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)
- Norme tecniche ISO
- Norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH)

Per i parametri per cui non sono definiti BAT AEL, si rimanda al DM 58/2017 Allegato V e al Bref ROM, privilegiando metodi elaborati da organismi scientifici riconosciuti in campo internazionale e/o espressamente previsti dalla normativa italiana vigenti.

Si riporta il link dei metodi accreditati dal sistema agenziale

<https://www.snpambiente.it/attivita/rete-nazionale-dei-laboratori-accreditati/le-prove-accreditate-snpa/>



F.3.6 Rumore

Gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni. Considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, specifiche campagne di rilevamento saranno concordate tra azienda e autorità competente per i controlli (Comune ai sensi dell'art. 15 della L.R. 13/01)

La localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche viene scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.

In presenza di potenziali ricettori sensibili le valutazioni vengono effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni si svolgono normalmente al perimetro aziendale. I rilievi fonometrici vengono effettuati in conformità a quanto indicato dal "Decreto 16 Marzo 1998. Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", verranno eseguite da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

La relazione descrittiva dell'indagine fonometrica dovrà riportare i dati delle campagne di misura, comprensivi di elaborati grafici, ed i dati riportati nella tabella seguente:

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)
--	---	---	---	--	---

Tabella VIII-F: Verifica di impatto acustico

F.3.7 Rifiuti in uscita

L'Azienda dovrà effettuare una gestione dei rifiuti in uscita con queste modalità

EER	Quantità annua (t)	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli
EER non pericolosi (non EER specchio)	X	Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea/informativa
		Caratterizzazione analitica/Classificazione del rifiuto	Secondo le tempistiche previste dall'impianto di destino (*)	
EER specchio non pericolosi	X	Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea/ informativa
		Verifica analitica non pericolosità	Annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel	



EER	Quantità annua (t)	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli
			processo di produzione del rifiuto	
EER pericolosi	X	Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea /informatica
		Caratterizzazione del rifiuto e determinazione delle caratteristiche di pericolosità (mediante analisi e/o scheda di sicurezza da cui deriva il rifiuto)	annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto	

(*) Per i rifiuti conferiti presso impianti di recupero autorizzati in procedura semplificata ai sensi degli art. 214 e 216 del D.lgs. 152/06 e s.m.i il produttore è tenuto ad effettuare il campionamento e l'analisi dei rifiuti prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione (art. 8 Dm 5/02/1998).

Per i rifiuti conferiti in impianti di discarica (operazione D1) la caratterizzazione di base è effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno (art. 7 bis D.Lgs 36/2003 e s.m.i.).

Tabella IX-F: Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

Macchina	Tipo di intervento*	Frequenza
Abbattitori emissioni gassose	Ispezione visiva degli impianti, controllo dei livelli, del funzionamento delle pompe e dei motori, della tenuta dei raccordi e delle valvole.	Quindicinale con registrazione
	Sostituzione della soluzione adsorbente degli scrubber con indicazione su apposito registro della data e del quantitativo inviato a smaltimento come rifiuto	A necessità comunque con frequenza quindicinale
Impianti termici	Manutenzione e controllo	Annuale

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

Tab. X-F – Controlli sui punti critici

Installazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Serbatoio interrato e relative tubazioni (gasolio)	Prove di tenuta (svolte e certificate da ditta esterna)	Annuale se > 30 anni non risanato Biennale se età serbatoio tra 15 e 30 anni e non	Verbali di intervento con i risultati delle prove devono essere conservati



		risanato Triennale a partire dal 5° anno dal risanamento	
Serbatoi fuori terra e bacini di contenimento	Verifica visiva, (se necessario svuotamento, manutenzione)	A necessità comunque al max annuale Svuotamento solo in caso di necessità	Annotazione su registro (data e tipologia del controllo effettuato, oltre alla firma di chi l'ha eseguito)

Tab. XI-F – Controlli sui serbatoi

F.4.1 Aree di stoccaggio

L'azienda deve effettuare una manutenzione annuale di tutte le aree impermeabilizzata (verifica della omogeneità del materiale e della non permeabilità dello stesso).

G. PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO

TITOLO	NOME DEL FILE	DATA
TAV.7 Aree di pertinenza S.A.L.A.R.S. – Rev.0	all07_TAVOLA 7 aree disponibilità salarsRev. 0.pdf	Ottobre 2023
TAV.3 Mappa flussi rifiuti e materie prime progetto esecutivo – Rev.15	all03_TAVOLA 3 PROGETTO ESECUTIVO Rev 15 SDP.pdf	Novembre 2023
TAV.3 Mappa flussi rifiuti e materie prime progetto provvisorio – Rev.15	all02_TAVOLA 3 PROGETTO PROVVISORIO Rev 15 SDT.pdf	Novembre 2023
TAV. 4 MAPPA FLUSSO ACQUE Rev 5 Rev14	all02_TAVOLA 4 Rev 14.0.pdf	Settembre 2023
TAV 5 - MAPPA FLUSSO EMISSIONI rev.7 Rev13	all05_TAVOLA 5 emissioni Rev 13.00.pdf	Agosto 2023
TAV. 6A MAPPA FLUSSO ACQUE REFLUE E METEORICHE Rev 14	all01.2_TAVOLA 6A Rev 14.20.pdf	Settembre 2023
TAV. 6 MAPPA FLUSSO ACQUE REFLUE E METEORICHE Rev 14	all01.1_TAVOLA 6 Rev 14.20.pdf	Settembre 2023
TAV.6B SCARICO ACQUE REFLUE IN VIA PAOLI Rev.1	all01_TAVOLA 6B Rev 1.00.pdf	Novembre 2023