**ARPAE**

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**

**dell'Emilia - Romagna**

* * *

**Atti amministrativi**

| | |
|---|---|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2024-6332 del 14/11/2024 |
| Oggetto | D.LGS. N. 152/2006 E SMI, PARTE II, TITOLO III-BIS - LR N. 21/2004 E SMI - LR N. 13/2015 E SMI - DGR N. 1113/2011 - DGR N. 1795/2016 - DITTA POLISENIO SRL CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI LUGO, VIA SANT'ANDREA N. 12 - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DI BASE FITOSANITARI E BIOCIDI (PUNTO 4.4 DELL'ALLEGATO VIII ALLA PARTE SECONDA DEL D.LGS 152/06 E SMI), SITA IN COMUNE DI LUGO, VIA SANT'ANDREA N. 12. RIESAME CON MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AIA |
| Proposta | n. PDET-AMB-2024-6625 del 14/11/2024 |
| Struttura adottante | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna |
| Dirigente adottante | Ermanno Errani |

Questo giorno quattordici NOVEMBRE 2024 presso la sede di Via Marconi, 14 - 48124 Ravenna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, Ermanno Errani, determina quanto segue.

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna**

**Oggetto:** D.Lgs. n. 152/2006 e smi, Parte II, Titolo III-bis - LR n. 21/2004 e smi - LR n. 13/2015 e smi - DGR n. 1113/2011 - DGR n. 1795/2016 - Ditta **Polisenio srl** con sede legale in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12 - Autorizzazione Integrata Ambientale per l'installazione IPPC esistente di fabbricazione di prodotti di base fitosanitari e biocidi (Punto 4.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06 e smi), sita in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12. Riesame con Modifica Sostanziale dell'AIA

**IL DIRIGENTE**

PREMESSO che Polisenio srl, avente sede legale in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12 (P.IVA/CF 00150620391) è titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Provvedimento della Provincia di Ravenna n. 2711 del 19/08/2013 e smi per l'esercizio dell'installazione IPPC di fabbricazione di prodotti di base fitosanitari e biocidi, sita in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12;

DATO ATTO che in data 21/07/2022, con nota acquisita al PG/2022/123128 del 25/07/2022, la ditta Polisenio srl ha presentato, attraverso il Portale Regionale IPPC-AIA, domanda di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Provvedimento n. 2711 del 19/08/2013 e smi, per l'installazione sita in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12;

DATO ATTO inoltre che in data 17/03/2023, con nota acquisita al PG/2023/48571 del 20/03/2023, la ditta Polisenio srl ha presentato, attraverso il Portale Regionale IPPC-AIA, domanda di riesame con valenza di rinnovo, ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lettera b) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Provvedimento n. 2711 del 19/08/2013 e smi, per l'installazione sita in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12. Tale domanda di riesame comprende la modifica sostanziale già presentata in data 21/07/2022 (PG/022/123128 del 25/07/2022);

RICHIAMATI:

- il *Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e smi* recante "Norme in materia ambientale", in particolare il Titolo III-bis della Parte II in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- la *Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi* recante disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) e in particolare l'art. 11 della LR n. 21/2004 che rimanda a quanto stabilito dalla normativa nazionale in caso di rinnovo dell'AIA e modifica da parte dei gestori degli impianti soggetti ad AIA;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011* recante indicazioni per i gestori delle installazioni IPPC e l'autorità competente per i rinnovi delle AIA;

RICHIAMATE altresì:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative alle autorizzazioni ambientali (tra cui le AIA di cui alla Parte Seconda del D.Lgs n. 152/06 e smi) sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna, n. 1795* del 31 ottobre 2016 recante direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015,

che fornisce indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti, sostituendo la precedente DGR n. 2170/2015;

- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2291 del 27 dicembre 2021 recante approvazione della deliberazione del Direttore Generale ARPAE n. 130/2021 di revisione dell'assetto organizzativo generale dell'Agenzia che individua strutture autorizzatorie (Aree Autorizzazioni e Concessioni), articolate in sedi operative provinciali (Servizi Autorizzazioni e Concessioni), alle quali competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico;

PRESO ATTO che con la modifica sostanziale presentata in data 21/07/2022 (PG/2022/123128 del 25/07/2022) il gestore prospetta in particolare:

- il potenziamento dell'impianto di trattamento emissioni derivanti dall'area autoclave e filtro pressa, afferenti al punto di emissione in atmosfera E1+E2, mediante aumento della portata dell'emissione E1+E2 da 2.700 $m^3$/h a 4.500 $m^3$/h. La modifica è finalizzata a migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro,
- l'installazione di un nuovo impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse). Il nuovo impianto sarà costituito da uno scrubber, alimentato con una soluzione acquosa al 25% di idrossido di sodio, e comporterà l'attivazione di un nuovo punto di emissione in atmosfera, denominato E5, a cui sarà inviata la corrente trattata in uscita dallo scrubber stesso;

RICHIAMATI in particolare l'art. 5 "*Definizioni*" e l'art. 29-nonies "*Modifica degli impianti o variazione del gestore*" del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nonché l'art. 11 della LR n. 21/2004 che rimanda a quanto stabilito dalla normativa nazionale in caso di modifica da parte delle installazioni soggette ad AIA;

VISTA la nota circolare della Regione Emilia-Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 (cosiddetta "*Quinta Circolare IPPC*") contenente indicazioni per la gestione delle AIA, con particolare riguardo all'individuazione delle modifiche sostanziali/non sostanziali ai fini dell'applicazione dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

RITENUTO che il progetto di installazione del nuovo impianto di abbattimento ad umido, prevedendo l'attivazione di un nuovo punto di emissione in atmosfera con conseguente aumento delle emissioni autorizzate, per singolo inquinante, superiore al 50%, sia da considerare ai sensi di quanto previsto dall'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e nella Quinta Circolare IPPC regionale sopracitata come modifica sostanziale dell'installazione IPPC autorizzata con l'AIA n. 2711 del 19/08/2013 e smi, per cui il gestore ha provveduto alla presentazione di una nuova domanda di AIA ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 11, comma 1) della LR n. 21/2004 e smi;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 29-ter, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, ai fini della modifica sostanziale degli impianti di installazioni esistenti in cui sono svolte attività IPPC si provvede al rilascio dell'AIA di cui all'art. 29-sexies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

RICHIAMATO in particolare l'art. 6 del D.Lgs n. 152/2006 e smi recante, tra l'altro, principi generali dell'AIA;

RICHIAMATI altresì i seguenti articoli del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi: art. 29-bis "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili", art. 29-quater "Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale", art. 29-sexies "Autorizzazione Integrata Ambientale", che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'AIA;

Considerato che al fine di assumere la decisione sulla modifica sostanziale dell'AIA n. 2711 del 19/08/2023 e smi:

- con nota PG/2022/123128 del 25/07/2022 è stata acquisita, tramite il Portale AIA-IPPC, la domanda di modifica sostanziale dell'AIA,
- con nota PG/2022/126596 del 01/08/2022 è stata comunicata al gestore l'improcedibilità dell'istanza, considerato che non era stata esperita nessuna delle eventuali valutazioni ambientali tra quelle previste dalla L.R. 20 aprile 2018 n. 4, ed è stata richiesta documentazione integrativa ai fini dell'avvio del procedimento,
- con nota PG/2022/152821 del 19/09/2022 è stata acquisita, tramite il Portale AIA-IPPC, la documentazione integrativa atta a superare l'improcedibilità dell'istanza,
- a seguito della verifica di completezza positiva della domanda di modifica sostanziale dell'AIA, con nota PG/2022/157743 del 27/09/2023 è stato comunicato al SUAP dell'Unione dei Comuni della Bassa

Romagna l'avvio del procedimento di modifica sostanziale dell'AIA, con contestuale richiesta di pubblicazione sul BURERT di un estratto della comunicazione di avvio,

- con nota acquisita agli atti con PG/2022/162375 del 04/10/2022 lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna ha provveduto a comunicare l'avvio del procedimento, ai sensi di quanto previsto dalla DGR 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi,
- in data 12/10/2022 è stato pubblicato sul BURERT estratto della comunicazione di avvio del procedimento di modifica sostanziale di AIA,
- con nota PG/2023/31972 del 22/02/2023 è stata convocata per il giorno 13/03/2023 la Conferenza dei Servizi, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dalla L. 241/90 e smi, nel corso della quale sono emersi alcuni aspetti da chiarire, richiesti poi con PG/2023/54698 del 28/03/2023,
- con nota acquisita con PG/2023/72232 del 26/04/2023 la ditta Polisenio srl ha richiesto una proroga per la presentazione delle integrazioni richieste con PG/2023/54698 del 28/03/2023, concessa con PG/2023/76906 del 03/05/2023, per cui il termine per la presentazione delle integrazioni veniva ridefinito al 28/05/2023;
- con nota PG/2023/101614 del 12/06/2023 è stato ridefinito il termine per la presentazione delle integrazioni, in seguito alla sospensione per il periodo dal 1 maggio 2023 al 31 agosto 2023 di "*tutti i termini ordinatori o perentori, propedeutici, endoprocedimentali, finali ed esecutivi relativi a procedimenti amministrativi, comunque denominati, pendenti alla data del 1° maggio 2023 o iniziati successivamente a tale data*" disposta dall'art. 4 comma 1 del Decreto-Legge 1 giugno 2023, n. 61 "Interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023";
- con nota PG/2023/119786 del 10/07/2023 è stata acquisita la documentazione integrativa richiesta con PG/2023/54698 del 28/03/2023;

Considerato che al fine di assumere la decisione sul riesame dell'AIA n. 2711 del 19/08/2023 e smi:

- con nota PG/2023/48571 del 20/03/2023 è stata acquisita, tramite il Portale AIA-IPPC, la domanda di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA;
- a seguito di esito non positivo della verifica di completezza della domanda di riesame dell'AIA, con nota PG/2023/54888 del 28/03/2023 è stata fatta richiesta di integrazioni documentali;
- con nota PG/2023/72209 del 26/04/2023 è stata acquisita, tramite il Portale AIA-IPPC, entro i termini previsti, la documentazione integrativa richiesta;
- verificata la completezza della documentazione presentata dal gestore, con nota PG/2023/77056 del 03/05/2023 è stato comunicato al SUAP dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna l'avvio del procedimento di riesame, con contestuale richiesta di pubblicazione sul BURERT di un estratto della comunicazione di avvio;
- con nota acquisita agli atti con PG/2023/84131 del 12/05/2023 lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna ha provveduto a comunicare l'avvio del procedimento, ai sensi di quanto previsto dalla DGR 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi,
- in data 24/05/2023 è stato pubblicato sul BURERT estratto della comunicazione di avvio del procedimento di riesame di AIA,
- con nota PG/2023/194554 del 16/11/2023 è stata convocata per il giorno 04/12/2023 la Conferenza dei Servizi, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dalla L. 241/90 e smi, nel corso della quale è emerso che la documentazione presentata dal gestore per il riesame comprende la modifica sostanziale presentata il 21/07/2022 (acquisita con PG/2022/123128 del 25/07/2022). Si è quindi deciso di riunire i procedimenti e concluderli con un solo atto finale. Inoltre sono emersi alcuni aspetti da chiarire, richiesti poi con PG/2023/214724 del 18/12/2023,
- con nota acquisita con PG/2023/216611 del 20/12/2023 la ditta Polisenio srl ha richiesto una proroga per la presentazione delle integrazioni richieste con PG/2023/214724 del 18/12/2023, concessa con PG/2024/8141 del 16/01/2024, per cui il termine per la presentazione delle integrazioni veniva ridefinito al 16/02/2024;
- con nota acquisita agli atti con PG/2024/30112 del 15/02/2024 è stata acquisita la documentazione integrativa;
- con nota PG/2024/35656 del 23/02/2024 è stata convocata per il giorno 13/03/2024 la Conferenza dei Servizi decisoria in modalità telematica a seguito delle integrazioni pervenute;
- con nota acquisita agli atti con PG/2024/53968 del 21/03/2024 è stata acquisita documentazione integrativa volontaria presentata dal gestore;
- con nota PG/2023/49983 del 21/03/2023 è stato acquisito il parere del sindaco di Lugo in merito all'esercizio delle industrie insalubri di cui agli artt. 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265,

rilasciato nell'ambito del procedimento di modifica sostanziale dell'AIA, ma valevole anche per il riesame, come dichiarato nel corso della Conferenza dei Servizi del 04/12/2023;

- con nota PG/2024/58367 del 27/03/2024 è stato acquisito il parere del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- con nota PG/2024/106288 del 10/06/2024 è stato acquisito il parere del Servizio Territoriale ARPAE ST in merito alla valutazione del Piano di Monitoraggio e Controllo;
- ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-octies del D.Lgs 152/06 e smi, dalla L.R. 21/04 e dalla DGR 1113/11 con nota PG/2024/118582 del 27/06/2024 è stato trasmesso al gestore lo schema di AIA per presentare eventuali osservazioni;
- con nota PG/2024/128757 del 12/07/2024 il gestore ha inviato le proprie osservazioni allo schema di AIA precedentemente trasmesso;
- le osservazioni presentate dal gestore con nota PG/2024/128757 del 12/07/2024 sono state discusse nell'ambito della riunione tra ditta Polisenio, ARPAE SAC e ARPAE ST del 02/09/2024, e sono state in parte accolte come illustrato nel Verbale dell'incontro PG/2024/185040 del 14/10/2024. Lo schema di AIA è stato quindi aggiornato come illustrato nel suddetto verbale;
- con nota PG/2024/195924 del 29/10/2024 è stato acquisito il parere del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale a seguito della modifica allo schema di AIA;

VISTI:

- il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione;
- in particolare l'art. 33, comma 3-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi per cui, nelle more dell'adozione del nuovo regolamento di cui al suddetto Decreto n. 58/2017, restava fermo quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 relativamente agli oneri istruttori di AIA;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 recante recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA con integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti dello stesso DM 24 aprile 2008, come successivamente modificata e integrata con DGR n. 155 del 16/02/2009 e DGR n. 812 del 08/06/2009;

VERIFICATO che il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie necessarie al riesame con modifica sostanziale dell'AIA in conformità alla DGR n. 1913/2008 e smi;

CONSIDERATO che:

- ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014 in recepimento della direttiva 2010/75/UE (cosiddetta "direttiva IED"), fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. In adeguamento a tale previsione si rende pertanto necessario valutare l'integrazione del Piano di Monitoraggio dell'installazione inserito in AIA;
- la corretta applicazione del suddetto art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi è ancora oggetto di approfondimenti al tavolo tecnico nazionale Ministero Ambiente-Regioni e che è contemporaneamente attivo un gruppo di lavoro Regione Servizio VIPSA - ARPAE per la definizione dei criteri tecnici di valutazione delle proposte di monitoraggio basati anche sulle caratteristiche del sito dell'installazione, come comunicato dalla Regione Emilia-Romagna in data 03/04/2018 (ns.PGRA/2018/4339) e in data 04/10/2018 (ns. PGRA/2018/13005);

è pertanto rimandata ad apposito atto regionale l'approvazione dei criteri per l'applicazione di tale previsione normativa, degli strumenti cartografici per l'utilizzo dei dati da parte dei gestori e delle indicazioni sulle tempistiche per la presentazione delle valutazioni e proposte dei gestori (ns.PGRA/2018/13936);

VISTO il *Decreto Ministeriale 26 maggio 2016, n. 141* recante criteri da tenere in conto nel determinare l'importo delle garanzie finanziarie di cui all'art. 29-sexies, comma 9-septies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, in relazione all'obbligo di adottare le misure necessarie a rimediare all'inquinamento significativo del suolo e delle acque sotterranee, con sostanze pericolose pertinenti, provocato dall'installazione;

VISTO il regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, adottato con Decreto Ministeriale 15 aprile 2019, n. 95;

PRESO ATTO dell'esito della verifica eseguita secondo la procedura di cui all'Allegato 1 del suddetto DM n. 95/2019, presentato dal gestore unitamente al riesame dell'AIA per cui, non sussiste l'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 1, comma 3) del DM n. 141/2016, le installazioni IPPC per le quali non è necessaria la presentazione della suddetta relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi non sono tenute a prestare le garanzie finanziarie di cui all'art. 29-sexies, comma 9-septies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

VISTA la nota circolare della Regione Emilia-Romagna PG 2013/16882 del 22/01/2013 ("*Sesta Circolare IPPC*") con cui viene fornito, quale atto di indirizzo, nuovo schema di riferimento per l'AIA;

VISTI gli ulteriori atti di indirizzo regionali e, in particolare:

- Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", che individua il portale IPPC-AIA come strumento obbligatorio, in ambito regionale, per la trasmissione tramite procedura telematica dei report annuali degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno;
- Determinazione n. 5249 del 20/04/2012 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna recante indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate;
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 avente per oggetto "Piano regionale di ispezione per le installazioni con autorizzazione integrata ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive";
- Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 356 del 13 gennaio 2022 con cui è stata approvata la programmazione regionale dei controlli per le installazioni con AIA per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la DGR n. 2124/2018;
- Nota AIA n. 1/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva chiarimenti in merito alla DGR n. 2124/2018, precisando che la determinazione delle frequenze indicata vale fino a alla successiva programmazione triennale e non è oggetto di valutazione all'interno delle singole autorizzazioni in occasione di modifiche non sostanziali o riesami con valenza di rinnovo;
- Nota AIA n. 3/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva indicazioni sui criteri per l'individuazione delle prescrizioni AIA, sui parametri oggetto del piano di monitoraggio e controllo, e sulle tempistiche per la presentazione della documentazione di riesame complessivo;

DATO ATTO che rispetto agli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al D.Lgs n. 159/2011 e smi:

- utilizzando il collegamento alla banca dati nazionale unica della documentazione antimafia istituita presso il Ministero dell'Interno è stata accertato che Polisenio srl non risulta soggetta a tentativo di infiltrazione (PG/2024/67189 del 11/04/2024);
- è stata acquisita con nota PG/2024/197678 del 31/10/2024 la dichiarazione sostitutiva di certificazione di cui all'art. 89 del D.Lgs. 159/2011 (autocertificazione antimafia), resa ai sensi del DPR n. 445 del 28/12/2000, essendo scaduta la certificazione acquisita con PG/2024/67189 del 11/04/2024;

RITENUTO pertanto che sussistano gli elementi per procedere al rilascio a favore di Polisenio srl di riesame dell'AIA con modifica sostanziale per l'esercizio dell'installazione IPPC di fabbricazione di prodotti di base fitosanitari e biocidi di cui al punto 4.4 dell'allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 smi, sita in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12;

VISTO il rapporto relativo all'attività ispettiva IPPC svolta in data 17/04/2024 e 24/04/2024 dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna presso l'installazione in oggetto (ns. PG/2024/112959 del 19/06/2024) contenente indicazioni su soluzioni da adottare che vengono recepite nell'AIA;

SU proposta del responsabile del procedimento di AIA, Ing. Raffaella Manuzzi, del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

DETERMINA

1) Di considerare le variazioni impiantistiche proposte riguardanti il potenziamento dell'impianto di trattamento emissioni afferente al punto di emissione in atmosfera E1+E2 e l'installazione di un nuovo impianto di abbattimento ad umido per il trattamento di alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse) presso l'installazione IPPC in oggetto, come **MODIFICA SOSTANZIALE dell'AIA** per cui si provvede, ai sensi dell'art. 29-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi, al rilascio di nuova AIA;

2) **DI RILASCIARE**, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi e della LR n. 21/2004 e smi, alla ditta **Polisenio srl**, avente sede legale in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12 (P.IVA/CF 00150620391), nella persona del proprio gestore, **l'Autorizzazione Integrata Ambientale** (AIA) riesaminata con modifica sostanziale per l'esercizio dell'attività IPPC di fabbricazione di prodotti di base fitosanitari e biocidi di cui al punto 4.4 dell'allegato VIII al D.Lgs 152/2006 e smi, sita in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12;

3) Di dare atto che la presente determinazione sostituisce la precedente AIA di cui al Provvedimento della Provincia di Ravenna n. 2711 del 19/08/2013 e smi, le cui condizioni e prescrizioni vengono a decadere;

4) Di fissare, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la **validità dell'AIA pari a 10 anni a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento**, fatto salvo che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA è comunque disposto secondo quanto previsto dall'art. 29-octies, comma 3 del D.Lgs 152/2006 e smi. A tal fine il gestore dovrà provvedere ai sensi dello stesso articolo; fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base della precedente AIA;

5) **Di vincolare l'AIA** con le relative condizioni di cui all'Allegato 1 parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
   a) la gestione e la conduzione dell'installazione, compresi gli interventi di adeguamento/miglioramento richiesti per lo svolgimento delle attività, devono essere attuati nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella Sezione D dell'Allegato alla presente AIA;
   b) la presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
   c) ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, **entro 30 giorni**, ad ARPAE SAC di Ravenna anche nelle forme dell'autocertificazione ai fini della volturazione dell'AIA;
   d) in caso di modifica degli impianti, il gestore comunica le modifiche progettate per via telematica ad ARPAE SAC e ST di Ravenna e allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) del Comune di competenza, tramite i servizi del Portale AIA-IPPC. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 11, comma 3) della L.R. n.21/2004;

6) Di esercitare, ai sensi dell'art. 12 della LR n. 21/2004 e smi, il monitoraggio e il controllo del rispetto delle condizioni di AIA in applicazione delle disposizioni di cui all'art. 29-decies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico dei servizi competenti di ARPAE.
   ARPAE - SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di AIA, procederà secondo quanto stabilito nell'AIA stessa e nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;

7) Di trasmettere, ai sensi dell'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi e della DGR n. 1795/2016, il presente provvedimento di AIA al SUAP territorialmente competente per il rilascio al gestore interessato. Copia del presente provvedimento di AIA è altresì trasmessa, tramite SUAP, agli uffici interessati del Comune di Lugo e dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, per opportuna conoscenza e per eventuali adempimenti di competenza.
   Ai sensi della DGR n. 1113/2011, si provvederà tramite SUAP alla pubblicazione dell'annuncio di avvenuto rilascio dell'AIA riesaminata con modifica sostanziale sul Bollettino Ufficiale Regionale telematico (BURERT), assolvendo agli obblighi di pubblicizzazione di cui all'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi;

8) Di rendere noto che, ai sensi dell'art. 29-quater, commi 2) e 13) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art.10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi, copia della presente AIA e di qualsiasi suo successivo aggiornamento è resa disponibile per la pubblica consultazione sul Portale AIA-IPPC (http://ippc-aia.arpa.emr.it), sul sito istituzionale di ARPAE (www.arpae.it) e presso la sede di ARPAE SAC di Ravenna, via Marconi n. 14;

DICHIARA che:

- il presente provvedimento diviene esecutivo sin dal momento della sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci;
- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione approvato da Arpae;

INFORMA che:

- ai sensi del Regolamento UE 679/2016 e del D.Lgs n. 196/2003, il titolare del trattamento dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni territorialmente competente;
- avverso il presente atto gli interessati possono proporre ricorso giurisdizionale avanti al TAR competente entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di 120 giorni; entrambi i termini decorrono dalla notificazione o comunicazione dell'atto ovvero da quando l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza.

**Il Responsabile**
**del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna - Area Est**
**Dott. Ermanno Errani**

# ALLEGATO

**INDICE**


**SEZIONE A - SEZIONE INFORMATIVA... 3**
A1) DEFINIZIONI...3
A2) INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE... 4
A2.1) Informazioni sull'installazione... 4
A2.2) Autorizzazioni comprese e sostituite... 4
A3) ITER ISTRUTTORIO...5
A3.1) Iter istruttorio modifica sostanziale AIA...5
A3.2) Iter istruttorio riesame AIA... 5
**SEZIONE B - SEZIONE FINANZIARIA...7**
B1) CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA... 7
B2) FIDEIUSSIONI E GARANZIE FINANZIARIE...11
B3) GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'IMPIANTO (DGR 667/2005)... 11
**SEZIONE C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE... 13**
C1) INQUADRAMENTO AMBIENTALE, TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO... 13
C1.1) Inquadramento programmatico e territoriale... 13
C1.2) Inquadramento ambientale...13
C1.3) Descrizione dell'assetto impiantistico... 16
C1.3) Descrizione della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento..... 17
C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE (solo per impianti nuovi), CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO...18
C2.1) Consumi di materie prime, combustibili e materie di servizio/ausiliarie... 18
C2.2) Consumi idrici... 18
C2.3) Scarichi idrici... 19
C2.4) Emissioni in atmosfera... 20
C2.5) Gestione dei rifiuti...22
C2.6) Emissioni sonore... 22
C2.7) Produzione e consumi energetici... 23
C2.8) Impatto su suolo e sottosuolo...23
C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD...24
**SEZIONE D - SEZIONE DI ADEGUAMENTO IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO... 41**
D1) PIANO D'ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO E SUA CRONOLOGIA...41
D2) CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO...42
D2.1) Finalità... 42
D2.2) Condizioni relative alla gestione dell'impianto... 42
D2.3) Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione...42
D2.4) Emissioni in atmosfera (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)... 43
D2.4.1) Emissioni convogliate... 43
D2.4.2) Emissioni diffuse...46

D2.4.3) Emissioni odorigene..... 46
D2.4.4) Emissioni fuggitive..... 47
D2.4.5) Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili..... 47
D2.5) Emissioni in acqua (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)..... 47
D2.6) Emissioni nel suolo (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)..... 49
D2.7) Rumore (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)..... 50
D2.8) Gestione dei rifiuti (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)..... 51
D2.9) Energia (aspetti generali, monitoraggio)..... 52
D2.11) ALTRE CONDIZIONI..... 53
D2.11.1) Materie prime e di servizio/ausiliarie..... 53
D2.11.2) Consumi idrici..... 53
D2.11) Indicatori di performance ambientale..... 53
D2.12) Gestione dell'emergenza..... 54
D2.13) Gestione del fine vita degli impianti..... 54
D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO..... 56
D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano..... 56
D3.1.2) Emissioni in acqua..... 59
D3.1.3) Emissioni sonore - Modalità operative per il monitoraggio..... 60
D3.1.4) Comunicazioni generali..... 60
D3.1.5)Sistema di gestione ambientale..... 60
D3.2) Autocontrolli, controlli programmati e loro costo..... 60
D3.3) Controlli dell'impianto nelle condizioni diverse dal normale esercizio..... 61
**SEZIONE E - SEZIONE INDICAZIONI GESTIONALI E RACCOMANDAZIONI..... 62**

## SEZIONE A - SEZIONE INFORMATIVA

### A1) DEFINIZIONI

Ai fini della presente AIA e ai sensi della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, si intende per:

- **Inquinamento**: l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
- **Emissione**: lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
- **Attività IPPC**: attività rientrante nelle categorie di attività industriali elencate nell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi.
- **Installazione**: l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività IPPC e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.
- **Modifica**: variazione dell'impianto, comprese la variazione delle sue caratteristiche o del suo funzionamento, ovvero un suo potenziamento, che può produrre effetti sull'ambiente.
- **Modifica sostanziale**: variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto che, secondo l'Autorità Competente, produce effetti negativi e significativi sull'ambiente.
- **Gestore**: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.
- **Migliori Tecniche Disponibili (Best Available Techniques - BAT)**: la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. In particolare, si intende per:
  - ✔ *tecniche*: sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
  - ✔ *disponibili:* le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
  - ✔ *migliori*: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.
- **Documento di riferimento sulle BAT (Bref)**: documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 13, paragrafo 6 della direttiva 2010/75/UE.
- **Conclusioni sulle BAT**: documento adottato secondo quanto specificato dall'art. 13, paragrafo 5 della direttiva 2010/75/UE (pubblicato in italiano nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea) contenenti le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle BAT, la loro descrizione, le informazione per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle BAT, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misura di bonifica del sito.
- **Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-Ael)**: intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzato una BAT o una combinazione di BAT, come indicato nelle conclusione sulle BAT, espressi come media di determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche.
- **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)**: il provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione, avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (*Integrated Pollution Prevention and Control* - IPPC) proveniente da attività IPPC, e prevede misure

tese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla Valutazione di Impatto Ambientale. Un'AIA può valere per uno o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore.

- **Autorità Competente AIA**: la pubblica amministrazione cui compete il rilascio dell'AIA.
- **Ispezione ambientale**: tutte le azioni, ivi comprese le viste in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documento di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'Autorità Competente o per suo conto al fine di **verificare** e promuovere il rispetto delle condizioni di AIA da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorarne l'impatto ambientale.
- **Organo di Controllo**: il soggetto incaricato di effettuare le ispezioni ambientali per accertare, secondo quanto previsto e programmato nell'AIA e con oneri a carico del gestore:
  - ✔ il rispetto delle condizioni dell'AIA;
  - ✔ la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
  - ✔ che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.
- **Relazione di riferimento**: informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività.
- **Acque sotterranee**: tutte le acque che si trovano al di sotto della superficie del suolo, nella zona di **saturazione** e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo.
- **Suolo**: lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.

Le ulteriori definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente AIA sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

## A2) INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

### A2.1) Informazioni sull'installazione

**Sito:** Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12;

**Gestore:** Polisenio srl, avente sede legale in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12 (P.IVA/CF 0150620391)

**Attività IPPC:** D.Lgs 152/06 e smi allegato VIII, punto 4.4 *"attività di produzione di prodotti fitosanitari o di biocidi"*

**Installazione**
L'installazione IPPC in oggetto produce polisolfuro di calcio, un prodotto fitosanitario utilizzabile anche nel settore dell'agricoltura biologica. L'attività è stagionale (da ottobre a marzo/aprile) e si svolge dal lunedì al venerdì nella fascia giornaliera (su due turni di lavorazione). La capacità produttiva dello stabilimento si attesta tra le 3.500 e le 5.000 tonnellate/anno di polisolfuro di calcio.

### A2.2) Autorizzazioni comprese e sostituite

Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Provvedimento della Provincia di Ravenna n. 2711 del 19/08/2013 così come modificata dalla DET-AMB-2019-2374 del 17/05/2019 e dalla DET-AMB-2020-1180 del 11/03/2020.

## A3) ITER ISTRUTTORIO

### A3.1) Iter istruttorio modifica sostanziale AIA

- **21/07/2022 (PG/2022/123128 del 25/07/2022)** - presentazione da parte del Gestore, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA, della domanda di modifica sostanziale dell'AIA n. 2711 del 19/08/2013 e smi, ai sensi del combinato disposto dagli artt. 29-octies e 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 e di quanto previsto dalla DGR 1113/2011;
- **01/08/2022 (PG/2022/126596)** - comunicazione improcedibilità istanza e richiesta di integrazioni ai fini dell'avvio del procedimento;
- **16/09/2022 (PG/2022/152821 del 19/09/2022)** - invio, tramite il portale Regionale AIA-IPPC, delle integrazioni da parte del gestore;
- **27/09/2022 (PG/2022/157743)** - comunicazione verifica di completezza positiva e avvio del procedimento;
- **04/10/2022 (PG/2022/162375)** - comunicazione di avvio del procedimento da Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna;
- **12/10/2022** pubblicazione sul BURERT della Regione Emilia Romagna dell'avviso di avvio del procedimento di modifica sostanziale di AIA;
- **22/02/2023 (PG/2023/31972)** - indizione della 1^ seduta della Conferenza dei Servizi,
- **13/03/2023** - svolgimento della 1^ seduta della Conferenza dei Servizi;
- **28/03/2023 (PG/2023/54698)** - richiesta documentazione integrativa a seguito della Conferenza dei Servizi;
- **26/04/2023 (PG/2023/72232 del 26/04/2023)** – richiesta di proroga per la presentazione della documentazione integrativa;
- **03/05/2023 (PG/2023/76906)** - concessione della proroga per la presentazione della documentazione integrativa;
- **12/06/2023 (PG/2023/101614)** - ridefinizione del termine per la presentazione delle integrazioni, in seguito alla sospensione per il periodo dal 1 maggio 2023 al 31 agosto 2023 di "*tutti i termini ordinatori o perentori, propedeutici, endoprocedimentali, finali ed esecutivi relativi a procedimenti amministrativi, comunque denominati, pendenti alla data del 1° maggio 2023 o iniziati successivamente a tale data*" disposta dall'art. 4 comma 1 del Decreto-Legge 1 giugno 2023, n. 61 "Interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023";
- **04/07/2023 (PG/2023/119786 del 10/07/2023)** - acquisizione, tramite il portale Regionale AIA-IPPC, della documentazione integrativa richiesta;

### A3.2) Iter istruttorio riesame AIA

- **17/03/2023 (PG/2023/48571 del 20/03/2023)** - presentazione da parte del Gestore, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA, della domanda di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA n. 2711 del 19/08/2013 e smi, ai sensi del combinato disposto dagli artt. 29-octies e 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 e di quanto previsto dalla DGR 1113/2011;
- **28/03/2023 (PG/2023/54888)** - comunicazione verifica di completezza negativa e richiesta di integrazioni documentali;
- **24/04/2023 (PG/2023/72209 del 26/04/2023)** - invio, tramite il portale Regionale AIA-IPPC, delle integrazioni da parte del gestore;
- **03/05/2023 (PG/2023/77056)** - comunicazione verifica di completezza positiva e avvio del procedimento;
- **12/05/2023 (PG/2023/84131)** - comunicazione di avvio del procedimento da Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna;
- **24/05/2023** - pubblicazione sul BURERT della Regione Emilia Romagna dell'avviso di avvio del procedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA;
- **16/11/2023 (PG/2023/194554)** – indizione della 1^ seduta della Conferenza dei Servizi;

- **04/12/2023** - svolgimento della 1^ seduta della Conferenza dei Servizi, nel corso della quale è emerso che la documentazione presentata dal gestore per il riesame comprende la modifica sostanziale presentata il 21/07/2022 (acquisita con PG/2022/123128 del 25/07/2022). Si è quindi deciso di riunire i procedimenti e concluderli con un solo atto finale;
- **18/12/2023 (PG/2023/214724)** - richiesta documentazione integrativa a seguito della Conferenza dei Servizi;
- **20/12/2023 (PG/2023/216611)** – richiesta di proroga per la presentazione della documentazione integrativa;
- **16/01/2024 (PG/2024/8141)** - concessione della proroga per la presentazione della documentazione integrativa;
- **15/02/2024 (PG/2024/30112 del 15/02/2024)** - acquisizione, tramite il portale Regionale AIA-IPPC, della documentazione integrativa richiesta;
- **23/02/2024 (PG/2024/35656)** – indizione della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi;
- **13/03/2024** - svolgimento della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi;
- **21/03/2024 (PG/2024/53968 del 21/03/2024)** - acquisizione di documentazione integrativa volontaria presentata dal gestore a seguito di quanto richiesto nella seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi;
- **21/03/2023 (PG/2023/49983)** - acquisizione del parere del sindaco di Lugo in merito all'esercizio delle industrie insalubri di cui agli artt. 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, rilasciato nell'ambito del procedimento di modifica sostanziale dell'AIA, ma valevole anche per il riesame, come dichiarato nel corso della Conferenza dei Servizi del 04/12/2023;
- **27/03/2024 (PG/2024/58367)** - acquisizione del parere del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- **10/06/2024 (PG/2024/106288)** - acquisizione del parere del Servizio Territoriale ARPAE ST in merito alla valutazione del Piano di Monitoraggio e Controllo;
- **27/06/2024 (PG/2024/118582)** - trasmissione dello schema di AIA;
- **12/07/2024 (PG/2024/128757 del 12/07/2024)** - acquisizione delle osservazioni del gestore allo schema di AIA;
- **02/09/2024** - riunione tra ditta Polisenio, ARPAE SAC e ARPAE ST in cui il gestore ha illustrato le proprie osservazioni allo schema di AIA inviate con nota PG/2024/128757 del 12/07/2024 e si sono concordate le modifiche alla bozza di AIA (verbale dell'incontro PG/2024/195924 del 29/10/2024);
- **29/10/2024 (PG/2024/195924 del 29/10/2024)** - acquisito il parere del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale a seguito della modifica allo schema di AIA.

## SEZIONE B - SEZIONE FINANZIARIA

### B1) CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA

**Calcolo tariffa istruttoria per modifica sostanziale dell'AIA (ai sensi del DM 24 aprile 2008 e della DGR n. 1913/2008 e smi)**

**DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER MODIFICA SOSTANZIALE AIA**

$C_d$ - costo istruttorio per acquisizione e gestione della domanda, per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto.

| | |
|---|---|
| **$C_D$** | **€ 2.000 (1)** |

**(1)** Costo ridotto ai sensi della DGR 1913/2008 per le PMI

**$C_{ARIA}$** - Costo istruttorio per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria".
(conteggiato per le sole parti oggetto di modifica sostanziale)

| **Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività** | **Numero di fonti di emissioni in aria** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | da 2 a 3 | da 4 a 8 | da 9 a 20 | da 21 a 60 | oltre 60 |
| Nessun inquinante | € 200 | | | | | |
| da 1 a 4 inquinanti | **€ 800** | € 1.250 | € 2.000 | € 3.000 | € 4.500 | € 12.000 |
| da 5 a 10 inquinanti | € 1.500 | € 2.500 | € 4.000 | € 5.000 | € 7.000 | € 20.000 |
| da 11 a 17 inquinanti | € 3.000 | € 7.500 | € 12.000 | € 16.500 | € 20.000 | € 33.000 |
| più di 17 inquinanti | € 3.500 | € 8.000 | € 16.000 | € 30.000 | € 34.000 | € 49.000 |

| | |
|---|---|
| $C_{ARIA}$ | **€ 800** |

**$C_{H2O}$** - Costo istruttorio per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque".
(non oggetto di modifica sostanziale)

| **Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività** | **Numero di scarichi** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | da 2 a 3 | da 4 a 8 | oltre 8 |
| Nessun inquinante | € 50 | € 100 | | € 400 |
| da 1 a 4 inquinanti | € 950 | € 1.500 | € 2.000 | € 5.000 |
| da 5 a 7 inquinanti | € 1.750 | € 2.800 | € 4.200 | € 8.000 |
| da 8 a 12 inquinanti | € 2.300 | € 3.800 | € 5.800 | € 10.000 |
| da 13 a 15 inquinanti | € 3.500 | € 7.500 | € 15.000 | € 29.000 |
| più di 15 inquinanti | € 4.500 | € 10.000 | € 20.000 | € 30.000 |

| | |
|---|---|
| **$C_{H2O}$** | **€ 0** |

**$C_{RP/RnP}$** - Costo istruttorio per verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti".
(non oggetto di modifica sostanziale)

| **Tasso di conferimento** | **Tonnellate/giorno oggetto di AIA** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | fino a 1 | oltre 1 fino a 10 | oltre 10 fino a 20 | oltre 20 fino a 50 | oltre 50 |
| Rifiuti pericolosi | € 0 | € 500 | € 1.000 | € 2.200 | € 3.200 | € 5.000 |
| Rifiuti non pericolosi | € 0 | € 250 | € 500 | € 1.200 | € 1.800 | € 3.000 |
| | | | | | | |

| | |
|---|---|
| **Deposito temporaneo** | **€ 300** |

| | |
|---|---|
| **$C_{RP/RnP}$** | **€ 0** |

**$C_5$** - Costi istruttori per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali.
(conteggiato per le sole parti oggetto di modifica sostanziale)

| **Ulteriore componente ambientale da considerare** | **clima acustico $C_{CA}$** | tutela quantitativa della risorsa idrica $C_{RI}$ | campi elettromagnetici $C_{EM}$ | odori $C_{Od}$ | sicurezza del territorio $C_{ST}$ | ripristino ambientale $C_{RA}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **€ 1.750** | € 3.500 | € 2.800 | **€ 700** | € 1.400 | € 5.600 |

| | |
|---|---|
| **$C_5$ ($C_{CA}$** + $C_{RI}$ + $C_{EM}$+ $C_{Od}$ + $C_{ST}$ + $C_{RA}$) | **€ 2.450** |

**$C_{SGA}$** - Riduzione del costo istruttorio per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS).

| **Tipo installazione** | **Sistema di Gestione Ambientale** | |
|---|---|---|
| Installazione di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi non soggetto ad AIA statale | certificato ISO 14001 | registrato EMAS |
| | € 500 | € 1.000 |
| | | |
| **$C_{SGA}$** | | € 0 |

**$C_{Dom}$** - Riduzione del corso istruttorio per acquisizione e gestione della domanda determinate da particolari forme di presentazione della domanda

| **Tipo impianto** | **Domanda Presentata** | |
|---|---|---|
| | **secondo le specifiche fornite dall'autorità competente** | **con copia informatizzata** |
| Impianti non ricadenti nei numeri da 1) a 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05 | **€ 1.000** | **€ 500** |
| Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentati a gas | € 2.000 | € 1.000 |
| Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW non alimentati esclusivamente a gas | € 2.000 | € 1.000 |
| Impianti di cui ai numeri da 1), 3) o 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05 | € 2.000 | € 1.000 |

| | |
|---|---|
| **$C_{Dom}$** | **€ 1.500** |

**CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA PER MODIFICA SOSTANZIALE AIA**

**Ti** - tariffa istruttoria relativa a modifica sostanziale di Autorizzazione Integrata Ambientale

Ti = $C_D$ - $C_{SGA}$ - $C_{Dom}$ + $C_{ARIA}$ + $C_{H2O}$ + $C_{RP/RnP}$ + $C_5$ =
= € 2.000 – 0 – 1.500 + 800 + 0 + 0 + 2.450 = **€ 3.750**

Il gestore ha provveduto, conformemente a quanto previsto dal DM 24 aprile 2008 con le integrazioni e adeguamenti di cui alla DGR n. 1913/2008 e smi, al pagamento a favore di ARPAE delle spese istruttorie

necessarie alla modifica sostanziale dell'AIA, con versamento effettuato in data 23/06/2022 per un importo pari a **€ 8.150,** quindi dovrà essere rimborsata una cifra pari a 4.400 €.

**Calcolo tariffa istruttoria necessaria al riesame con valenza di rinnovo dell'AIA (ai sensi del DM 24 aprile 2008 e della DGR n. 1913/2008 e smi)**

**DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO AIA**

$C_d$ - costo istruttorio per acquisizione e gestione della domanda di riesame, per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto.

| | |
|---|---|
| **$C_D$** | **€ 2.000** |

**$C_{ARIA}$** - Costo istruttorio per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria".
(conteggiato per le sole parti oggetto di riesame)

| **Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività** | **Numero di fonti di emissioni in aria** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | da 2 a 3 | da 4 a 8 | da 9 a 20 | da 21 a 60 | oltre 60 |
| Nessun inquinante | € 100 | | | | | |
| da 1 a 4 inquinanti | € 400 | **€ 625** | € 1.000 | € 1.500 | € 2.250 | € 6.000 |
| da 5 a 10 inquinanti | € 750 | € 1.250 | € 2.000 | € 2.500 | € 3.500 | € 10.000 |
| da 11 a 17 inquinanti | € 1.500 | € 3.750 | € 6.000 | € 8.250 | € 10.000 | € 16.500 |
| più di 17 inquinanti | € 1.750 | € 4.000 | € 8.000 | € 15.000 | € 17.000 | € 24.500 |

| | |
|---|---|
| $C_{ARIA}$ | **€ 625** |

**$C_{H2O}$** - Costo istruttorio per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque".
(conteggiato per le sole parti oggetto di riesame)

| **Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività** | **Numero di scarichi** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | da 2 a 3 | da 4 a 8 | oltre 8 |
| Nessun inquinante | **€ 25** | € 50 | | € 200 |
| da 1 a 4 inquinanti | € 475 | € 750 | € 1.000 | € 2.500 |
| da 5 a 7 inquinanti | **€ 875** | € 1.400 | € 2.100 | € 4.000 |
| da 8 a 12 inquinanti | € 1.150 | € 1.900 | € 2.900 | € 5.000 |
| da 13 a 15 inquinanti | € 1.750 | € 3.750 | € 7.500 | € 14.500 |
| più di 15 inquinanti | € 2.250 | € 5.000 | € 10.000 | € 15.000 |

| | |
|---|---|
| **$C_{H2O}$** | **€ 900** |

**$C_{RP/RnP}$** - Costo istruttorio per verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti".
(conteggiato per le sole parti oggetto di riesame)

| **Tasso di conferimento** | **Tonnellate/giorno oggetto di AIA** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | fino a 1 | oltre 1 fino a 10 | oltre 10 fino a 20 | oltre 20 fino a 50 | oltre 50 |
| Rifiuti pericolosi | € 0 | € 250 | € 500 | € 1.100 | € 1600 | € 2.500 |
| Rifiuti non pericolosi | € 0 | € 125 | € 250 | € 600 | € 900 | € 1.500 |
| | | | | | | |
| **Deposito temporaneo** | | | | | | **€ 300** |

| | |
|---|---|
| **$C_{RP/RnP}$** | **€ 300** |

**$C_5$** - Costi istruttori per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali.
(conteggiato per le sole parti oggetto di riesame)

| **Ulteriore componente ambientale da considerare** | **clima acustico $C_{CA}$** | tutela quantitativa della risorsa idrica $C_{RI}$ | campi elettromagnetici $C_{EM}$ | odori $C_{Od}$ | sicurezza del territorio $C_{ST}$ | ripristino ambientale $C_{RA}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | € 875 | € 1.750 | € 1.400 | € 350 | € 700 | € 2.800 |

| | |
|---|---|
| **$C_5$ ($C_{CA}$** + $C_{RI}$ + $C_{EM}$+ $C_{Od}$ + $C_{ST}$ + $C_{RA}$) | **€ 0** |

**$C_{SGA}$** - Riduzione del costo istruttorio per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS).

| **Tipo installazione** | **Sistema di Gestione Ambientale** | |
|---|---|---|
| Installazione di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi non soggetto ad AIA statale | certificato ISO 14001 | registrato EMAS |
| | € 250 | € 500 |
| | | |
| **$C_{SGA}$** | € 0 | |

**$C_{Dom}$** - Riduzione del corso istruttorio per acquisizione e gestione della domanda determinate da particolari forme di presentazione della domanda

| **Tipo impianto** | **Domanda Presentata** | |
|---|---|---|
| | **secondo le specifiche fornite dall'autorità competente** | **con copia informatizzata** |
| Impianti non ricadenti nei numeri da 1) a 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05 | **€ 500** | **€ 250** |
| Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentati a gas | € 1.000 | € 500 |
| Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW non alimentati esclusivamente a gas | € 1.000 | € 500 |
| Impianti di cui ai numeri da 1), 3) o 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05 | € 1.000 | € 500 |

| | |
|---|---|
| **$C_{Dom}$** | **€ 750** |

**CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA**

**Ti** - tariffa istruttoria relativa a riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale

Ti = $C_D$ - $C_{SGA}$ - $C_{Dom}$ + $C_{ARIA}$ + $C_{H2O}$ + $C_{RP/RnP}$ + $C_5$ =
= € 2.000 – 0 – 750 + 625 + 900 + 300 + 0 = **€ 3.075**

Il gestore ha provveduto, conformemente a quanto previsto dal DM 24 aprile 2008 con le integrazioni e adeguamenti di cui alla DGR n. 1913/2008 e smi, al pagamento a favore di ARPAE delle spese istruttorie

necessarie al riesame con valenza di rinnovo dell'AIA, con versamento effettuato in data 14/03/2023 per un importo pari a **€ 8.150,** quindi dovrà essere rimborsata una cifra pari a 5.075 €.

**In definitiva, considerando sia la tariffa per la modifica sostanziale dell'AIA sia quella per il riesame dell'AIA,** risulta che il gestore ha provveduto, conformemente a quanto previsto dal DM 24 aprile 2008 con le integrazioni e adeguamenti di cui alla DGR n. 1913/2008 e smi, al pagamento a favore di ARPAE delle spese istruttorie per un totale pari a € 16.300 (€ 8.150 per modifica sostanziale e € 8.150 per riesame), a fronte di una tariffa totale dovuta, calcolata come illustrato qui sopra, pari a € 6.825 (€ 3.750 per modifica sostanziale e € 3.075 per riesame)**,** quindi dovrà essere rimborsata una cifra totale pari a € 9.475.

## B2) FIDEIUSSIONI E GARANZIE FINANZIARIE

Per l'attività svolta nello stabilimento Polisenio srl sito in Comune di Lugo, via Sant'Andrea n. 12 non è attualmente previsto nessun tipo di garanzia finanziaria.

Inoltre si informa che come previsto dal D.Lgs 152/06 e smi, art. 29-ter, comma 1 lettera m, e art. 29-sexies,comma 9-septies, se l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, il gestore deve prevedere l'elaborazione di una relazione di riferimento, e deve prestare le relative garanzie finanziarie. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, attraverso più decreti, ha stabilito le modalità per la redazione della relazione di riferimento ed i criteri di definizione delle relative garanzie finanziarie. Il gestore dell'installazione è tenuto a trasmettere la relazione di riferimento (qualora dovuta) ed a prestare le relative garanzie finanziarie, entro i tempi, con le modalità e con i contenuti stabiliti dal/dai citato/i decreto/i.
La ditta ha presentato, allegata alla documentazione di riesame dell'AIA, la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi del DM 95/2018 e della DGR 245/2015, dalla quale emerge la non necessità di presentare la relazione di riferimento.

## B3) GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'IMPIANTO (DGR 667/2005)

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per le successive modifiche non sostanziali, si riporta di seguito il grado di complessità dell'impianto calcolato come indicato dalla DGR 667/2005.

| **Indicatore** | | | **Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in n. di ore)** | | | **Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **A (alta)** | **M (Media)** | **B (bassa)** | |
| **Emissioni in atmosfera** | **convogliate** | N° sorgenti: **4÷7** | | 3,5 | | **3,5** |
| | | N° inquinanti: **1÷4** | | | 1,5 | **1,5** |
| | | Quantità: **< 50.000 m$^3$/h** | | | 1,5 | **1,5** |
| | **diffuse** | **sì** | 4,5 | | | **4,5** |
| | **fuggitive** | **no** | | | | **-** |
| **Bilancio idrico** | **consumi idrici** | Quantità prelevata: **1 - 2.000 m$^3$/d** | | | 1,5 | **1,5** |
| | **scarichi idrici** | N° inquinanti: **1÷4** | | | 1,5 | **1,5** |
| | | Quantità scaricata: **<2.000 m$^3$/d** | | | 1,5 | **1,5** |
| **Produzione rifiuti** | | N° CER rifiuti NP: **1÷6** | | | 1,5 | **1,5** |
| | | N° CER rifiuti P: **1÷4** | | | 1,5 | **1,5** |
| | | Quantità annua di rifiuti prodotti: **>1÷2.000 t** | | | 1,5 | **1,5** |
| **Fonti di potenziale contaminazione suolo** | | N° inquinanti: **1 - 11** | | | 1,5 | **1,5** |

| Indicatore | | Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in n. di ore) | | | Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **A (alta)** | **M (Media)** | **B (bassa)** | |
| | N° sorgenti: **1 - 6** | | | 1,5 | **1,5** |
| | Area occupata: **1 - 100 m²** | | | 1,5 | **1,5** |
| **Rumore** | N° sorgenti: **1÷10** | | | 4,5 | **4,5** |
| | | | | Totale | **29** |
| Impianto dotato di registrazione EMAS: **No** | | | | | x 0,6 |
| Impianto dotato di certificazione ISO 14000: **No** | | | | | x 0,8 |
| | **Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)** | | | | 29 |

| **GRADO DI COMPLESSITA' IMPIANTO** | A | **M** | **B** |
|---|---|---|---|

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per eventuali successive modifiche non sostanziali che comportano l'aggiornamento dell'AIA, è pertanto da considerare un grado **BASSO** di complessità dell'installazione.

## SEZIONE C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

### C1) INQUADRAMENTO AMBIENTALE, TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

Lo stabilimento in esame è ubicato dal 1973 nel Comune di Lugo, in via Sant'Andrea n. 12. Nelle vicinanze dello stabilimento sono presenti i nuclei abitativi di San Potito (frazione di Lugo), a circa 500 m in direzione sud - est, il centro di Lugo, a circa 1,5 km in direzione sud - ovest, e Bizzuno (frazione di Lugo), a circa 1,7 km in direzione nord - nordovest.
L'area dello stabilimento confina sul lato sud con la Strada Provinciale n. 41 (via S. Andrea) ed è inserito in un contesto a prevalente uso agricolo, con presenza di alcune abitazioni lungo le principali assi viarie.

### C1.1) Inquadramento programmatico e territoriale

Per quanto riguarda il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ravenna **(PTCP)**, l'area su cui sorge lo stabilimento appartiene all'Unità di paesaggio n. 12A "Centuriazione Faentina" e ricade nei "dossi di ambito fluviale recente" di cui all'art. 3.20b delle NTA (Tav. 2-7). L'area non rientra nelle aree classificate dal PTCP come "Ambiti specializzati per le attività produttive", ma è comunque definita "produttiva" nell'ambito della pianificazione comunale. Sulla base della Tavola 3 del PTCP, l'area non ricade nelle zone di protezione delle acque sotterranee.

Rispetto al Piano Strutturale Comunale **(PSC)**, l'area su cui è ubicato lo stabilimento ricade in una zona del territorio rurale classificata come "Impianti produttivi in ambito rurale" (Tav. 4-3), che ai sensi dell'art. 5.10 delle NTA è costituita da "impianti produttivi sorti in forma isolata nel territorio rurale, al di fuori degli ambiti specializzati per attività produttive". Sulla base della Tavola 2 del PSC "Schema spaziale per la valorizzazione delle risorse ambientali e storico culturali", risulta che l'area su cui sorge lo stabilimento non è soggetta a tutele particolari.

Per quanto riguarda il Regolamento Urbanistico Edilizio (**RUE**), l'area su cui è ubicato lo stabilimento ricade tra gli "Impianti produttivi in ambito rurale" (Tav. 1-8) di cui all'art. 4.6.6 delle NTA, che stabilisce gli interventi ammessi nell'area.

Per quanto riguarda aree SIC/ZPS, si precisa che l'area su cui sorge lo stabilimento non risulta ricadere in un sito SIC o ZPS, né all'interno di un'area naturale protetta. Le zone ad elevato interesse naturalistico più vicine sono:

- ZSC - Podere Pantaleone (IT4070024), distante circa 3 km in direzione est,
- ZSC-ZPS - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio (IT4070027), distante circa 6,5 km in direzione sud.

### Zonizzazione Acustica Comunale

Sulla base della zonizzazione acustica del Comune di Lugo risulta che l'area dello stabilimento è classificata in classe IV "Aree ad intensa attività umana", mentre le aree limitrofe sono classificate in classe III "Aree extraurbane-zone agricole" e IV "Aree ad intensa attività umana".

### C1.2) Inquadramento ambientale

STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

La Provincia di Ravenna, compresa fra la costa adriatica ad Est e i rilievi appenninici a Sud-Ovest, è costituita in gran parte da territorio omogeneo, distinguibile in pianura costiera, pianura interna, pianura pedecollinare e zona collinare e valliva. Da un punto di vista meteo-climatico, l'area di interesse può essere inquadrata nella pianura costiera che si spinge fino alla zona valliva.
Nella provincia di Ravenna la condizione più frequente, in tutte le stagioni, è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante in questi periodi dell'anno si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, in generale l'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti ozono, $PM_{10}$, $PM_{2,5}$ e $NO_2$. In particolare $PM_{10}$, $PM_{2,5}$ e ozono interessano

pressoché l'intero territorio regionale, mentre per l'$NO_2$ la problematica è più localizzata in prossimità dei grandi centri urbani.
Nello specifico per la Provincia di Ravenna, dai dati riportati nel "*Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna, Anno 2022*" di ARPAE, si evince che:

- le maggiori criticità riguardano l'ozono, $PM_{10}$, $PM_{2,5}$, in particolare:
  - ozono: sebbene il trend storico registri una stabilizzazione in termini di concentrazione di questo inquinante negli ultimi anni, occorre sottolineare che è comunque un inquinante critico per l'intero territorio regionale in quanto i livelli di ozono sono riconducibili all'origine fotochimica e alla natura esclusivamente secondaria di questo inquinante, caratteristiche che rendono la riduzione delle concentrazioni di ozono più complessa rispetto a quella di altri inquinanti primari. Infatti, spesso i precursori dell'ozono sono prodotti anche a distanze notevoli rispetto al punto in cui vengono misurate le concentrazioni maggiori di questo inquinante, e questo rende decisamente più difficile intervenire e pianificare azioni di risanamento/mitigazione. La formazione dell'ozono dipende anche dall'intensità della radiazione solare, pertanto l'andamento delle concentrazioni di ozono troposferico ha una spiccata stagionalità (le più significative si rilevano nel periodo primavera-estate) ed un caratteristico andamento giornaliero, con il massimo di concentrazione in corrispondenza delle ore di maggiore insolazione (ore 13 ÷ 14),
  - $PM_{10}$: è un inquinante critico sia per i diffusi superamenti del limite di breve periodo sia per gli importanti effetti che ha sulla salute. Il trend storico della media annuale presenta un assestamento attorno al valore di 30 µg/m$^3$, inferiore al limite di 40 µg/m$^3$ stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi, ma superiore al valore obiettivo dell'OMS (pari a 15 µg/m$^3$ come media annuale). Nel periodo 2017-2022 si sono verificati diversi superamenti del numero massimo di giorni con concentrazioni superiori a 50 µg/m$^3$ stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi (pari a 35 giorni. Si consideri che il valore obiettivo dell'OMS per la media giornaliera è di 45 µg/m$^3$). Si segnala una spiccata stagionalità: la quota di particolato fine ($PM_{2,5}$) è maggiore nei mesi invernali (gennaio, febbraio e dicembre),
  - $PM_{2,5}$: considerata la classificazione di questo inquinante da parte dell'OMS e le concentrazioni significative che si rilevano, se confrontate con i valori guida dell'OMS, la valutazione dello stato dell'indicatore, nonostante il rispetto del limite, non può essere considerata positiva. Negli ultimi anni (2017-2022) nessuna stazione ha superato per la media annuale né il limite normativo (pari a 25 µg/m$^3$, stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi) né quello indicativo (pari a 20 µg/m$^3$, stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi a partire dal 01/01/2020), mentre il valore dell'OMS (5 µg/m$^3$) continua ad essere superato abbondantemente in tutte le postazioni;
- non sussistono criticità per quanto riguarda CO, $SO_2$ e NOx, in particolare:
  - CO: i valori misurati in Provincia mostrano una continua diminuzione nell'ultimo decennio. Il valore limite per la protezione della salute umana (massima media giornaliera su otto ore) è ampiamente rispettato in tutte le stazioni della Provincia di Ravenna già da molti anni e, pertanto, questo inquinante non si può definire critico su quest'area,
  - $SO_2$: presenta già da diversi anni concentrazioni molto contenute. Il rispetto dei limiti stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 e smi non rappresenta più un problema e già da un ventennio (dal 1999) non si verificano superamenti dei limiti di legge. Anche il valore normativo più restrittivo previsto per questo inquinante (20 µg/m$^3$, livello critico invernale per la protezione della vegetazione, calcolato come media dei dati orari rilevati dal 1° ottobre al 31 marzo) non è stato raggiunto da almeno quattordici anni in nessuna postazione,
  - $NO_2$ e NOx: dal 2010 tutte le stazioni della Provincia rispettano i valori limite della media annuale e della media oraria stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 e smi, con un trend in diminuzione: dal 2015 si ha un trend in diminuzione della media annuale in tutte le stazioni, che si è assestato negli ultimi anni, anche se il valore dell'OMS non è mai rispettato, neanche nelle stazioni di fondo sub-urbano e rurale che presentano valori più bassi.

Per quanto riguarda il benzene, il valore limite stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e smi è sempre stato rispettato dal 2010 ad oggi, con concentrazioni annuali stabilmente inferiori a 2 µg/m$^3$ dal 2010. Nonostante la situazione in relazione al rispetto del limite di legge non sia critica, tuttavia considerata l'accertata cancerogenicità del composto e le concentrazioni comunque significative che si possono registrare durante i mesi invernali, la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

Per quanto riguarda il di benzo(a)pirene (di riferimento per gli IPA), le concentrazioni medie annue dell'ultimo quinquennio (2018-2022) sono stabili e contenute, sempre inferiori al limite normativo di 1 ng/m$^3$. Tuttavia nel "*Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna, Anno 2022*" di ARPAE è segnalata una criticità per questo inquinante, relativa non tanto alle concentrazioni rilevate quanto alla classificazione come accertato cancerogeno.

Dal punto di vista normativo, il Comune di Lugo, sulla base della zonizzazione realizzata dalla Regione Emilia Romagna, rientra nella zona Pianura Est.
Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria è da rilevare che è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 152 del 30 gennaio 2024 il **Piano Aria Integrato Regionale** (PAIR 2030), entrato in vigore il 06/02/2024, in seguito alla pubblicazione sul BURERT.
L'**art. 10** "*Provvedimenti abilitativi in materia ambientale*" delle Norme Tecniche di Attuazione stabilisce:

1. *(P) Le autorizzazioni ambientali, fra cui l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), l'autorizzazione unica ambientale (AUA), l'autorizzazione alle emissioni nonché gli ulteriori provvedimenti abilitativi in materia ambientale, anche in regime di comunicazione, non possono contenere previsioni contrastanti con le previsioni del Piano.*
2. *(P) Le previsioni contenute al capitolo 11, paragrafo 11.4.3.6 della Relazione generale di Piano in merito alle attività che emettono polveri diffuse costituiscono, se pertinenti, ai sensi dell'articolo 11, comma 6, del D. Lgs. n. 155/2010, prescrizioni nei provvedimenti di valutazione di impatto ambientale e nelle autorizzazioni di cui al comma 1. Ai fini di cui al presente comma possono essere valutate anche le misure di contenimento delle polveri diffuse proposte nel progetto presentato.*
3. *Le disposizioni di cui al presente articolo hanno valore di prescrizione.*

Per quanto riguarda le misure previste dal Piano per le attività produttive, l'**art. 25 c. 1** delle NTA del Piano stabilisce:

*"L'Autorità competente si attiene, in sede di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alle seguenti prescrizioni:*

a) *fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali e agli NOx (ossidi di azoto) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente ed economicamente fattibile e non comporti costi sproporzionati rispetto ai benefici ambientali. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione;*
b) *nelle zone della Pianura Est, Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento agli ossidi di zolfo (SO2), ai COV non metanici e agli specifici composti organici del processo in esame, in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente ed economicamente fattibile e non comporti costi sproporzionati rispetto ai benefici ambientali;*
c) *nelle zone della Pianura Est, Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli NOx (ossidi di azoto), agli ossidi di zolfo (SO2), ai COV non metanici e agli specifici composti organici del processo in esame in caso di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 11.4.3.1.c[1], nei limiti in cui sia tecnicamente ed economicamente fattibile e non comporti costi sproporzionati rispetto ai benefici ambientali."*

La modifica sostanziale oggetto del presente procedimento ricade nell'art. 25 c. 1 punto c). Si rimanda al successivo § C3) per il confronto con le BATC applicabili.

STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Per quanto riguarda le **acque superficiali**, l'area su cui sorge lo stabilimento è collocata nei pressi del Fiume Senio (distanza dal fiume < 100 m), che scorre a est dello stabilimento. Nelle immediate vicinanze dello stabilimento è inoltre presente il canale di scolo consortile Sant'Antonio, appartenente al comprensorio del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, in cui confluiscono i reflui dello stabilimento (vedi §

[1] La nota 148 riportata al paragrafo 11.4.3.1.c della Relazione generale del PAIR stabilisce: "Per installazioni per le quali non sono previste soglie di assoggettabilità di capacità produttiva, la misura si applica alle modifiche sostanziali che comportano un aumento delle emissioni autorizzate (flusso di massa) superiore al 50% per almeno uno dei seguenti inquinanti PM10, NO2, SO2, COV non metanici e specifici composti organici del processo in esame (Riferimento circolare regionale PG/2008/187404 del 1 agosto 2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della L.R. 21/2004")."

C2.3). Tale canale appartiene al bacino idrografico del collettore generale della rete scolante, denominato Canale di bonifica in destra di Reno.

Sulla base del monitoraggio effettuato per il periodo 2014-2019, i cui risultati sono illustrati nel documento "*Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna 2014-2019*" (ARPAE, Dicembre 2021), risulta che le stazioni di monitoraggio ubicate sul Fiume Senio hanno presentato nel sessennio 2014-2019 uno stato chimico "buono" e uno stato ecologico "sufficiente" o "scarso".

Per quanto riguarda le **acque sotterranee**, sulla base dei dati illustrati nel documento "*Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna 2014-2019*" (ARPAE, Dicembre 2021) risulta che:

- per quanto riguarda i corpi idrici confinati inferiori (pianura alluvionale), lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato buono in tutte le stazioni monitorate, mentre lo stato quantitativo è stato nello stesso periodo buono nel 90% delle stazioni monitorate e scarso nel restante 10% delle stazioni,
- per quanto riguarda i corpi idrici liberi e confinati superiori (conoide alluvionale), lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato buono nel 71% delle stazioni monitorate e scarso nel restante 29% delle stazioni, mentre lo stato quantitativo è stato nello stesso periodo buono nel 80% delle stazioni monitorate e scarso nel restante 20% delle stazioni,
- per quanto riguarda i corpi idrici del freatico di pianura fluviale e costiero (freatico di pianura), lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato scarso in tutte le stazioni monitorate. Lo stato quantitativo non è stato monitorato,
- per quanto riguarda i corpi idrici montani, lo stato chimico nel sessennio 2014-2019 è stato buono in tutte le stazioni monitorate. Lo stato quantitativo non è stato monitorato.

STATO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

Da un punto di vista generale, l'area in oggetto ricade nel vasto bacino sedimentario dell'unità geomorfologica denominata Pianura Padana e più precisamente nella parte sud-orientale della stessa, delimitata a Nord dal corso del Fiume Po, a sud dalle appendici collinari dell'Appennino Romagnolo, e ad Est dal Mare Adriatico.
Sulla base della carta geologica della Regione Emilia Romagna risulta che l'area su cui sorge lo stabilimento appartiene all'unità geologica AES8a (Unità di Modena) ed è caratterizzata da una tessitura di sabbia limosa.

**C1.3) Descrizione dell'assetto impiantistico**

Lo stabilimento produce polisolfuro di calcio, un prodotto fitosanitario utilizzabile anche nel settore dell'agricoltura biologica.
L'attività è stagionale (da ottobre a marzo/aprile) e si svolge dal lunedì al venerdì nella fascia giornaliera dalle 8:00 alle 17:00 (attività svolta su due turni di lavorazione, dalle 8:00 alle 12:00, e dalle 13:00 alle 17:00).
All'interno delle giornate lavorative, le attività sono alternativamente dedicate alla produzione di polisolfuro o all'imbottigliamento del prodotto finito, in base agli ordini ricevuti.
La capacità produttiva dello stabilimento si attesta tra le 3.500 e le 5.000 tonnellate/anno di polisolfuro di calcio.
Il ciclo produttivo della produzione del polisolfuro di calcio può essere riassunto nelle seguenti fasi:

- **Arrivo e stoccaggio delle materie prime**:
  Le materie prime sono zolfo e calce. Lo zolfo, in pastiglie, è stoccato sotto tettoia in un deposito avente una capacità di circa 300 q. La calce invece è collocata all'esterno in un apposito silo, avente capacità di 500 q.
- **Prelievo delle materie prime e trasporto in autoclave:**
  Lo zolfo, prelevato con un carrello elevatore dotato di benna, e la calce, prelevata mediante coclea dal silo, sono entrambi caricati in bidoni metallici di capacità pari a 1 $m^3$ ciascuno (equivalenti a circa 12 q. di zolfo e 8,5 q. di calce). I bidoni metallici sono trasportati mediante carrello elevatore e scaricati nel boccaporto superiore dell'autoclave.
- **Miscelazione delle materie prime:**
  In autoclave avviene la miscelazione di zolfo e calce con acqua, proveniente dall'impianto di abbattimento delle fumane, precedentemente riscaldata con vapore in un'apposita vasca di capacità pari a 3 $m^3$.
- **Trattamento termico e pressurizzazione della miscela:**
  In autoclave avviene l'iniezione di vapore con determinate caratteristiche di temperatura e pressione, e

per un determinato periodo di tempo, come richiesto dal processo di produzione del polisolfuro di calcio.

- **Scarico del prodotto finito e stoccaggio in serbatoi dedicati**:
  Il prodotto finito è scaricato in un serbatoio inox di capacità pari a 35 $m^3$, mentre le fumane sono indirizzate all'impianto di abbattimento a umido; il prodotto è pompato attraverso la filtro pressa e successivamente scaricato. I fanghi sono scaricati in appositi carrelli per il trasporto verso i cassoni di stoccaggio nell'area dedicata al deposito temporaneo dei rifiuti. Il prodotto finito è stoccato in due serbatoi in acciaio inox posizionati all'esterno, di capacità pari a 600 q ciascuno e in altri serbatoi nel piazzale (n° 7 in acciaio inox, di capacità pari a 1500 q).
- **Prelievo e confezionamento del prodotto finito:**
  Il prodotto viene prelevato per essere successivamente confezionato in taniche da 20 l (pari a circa 25 kg), in fusti da 200 l (circa 250 kg) o in cisternette (IBC) da 1000 l.

Ogni ciclo di lavorazione ha durata di circa un'ora, suddivisa in: 15 minuti per operazioni di carico delle materie prime all'interno dell'autoclave, 30 minuti di miscelazione, e 15 minuti di scarico del prodotto, per un numero totale di 8 cicli di produzione svolti nella giornata lavorativa.
Nella parte Est del piazzale vengono svolte le seguenti attività:

- ➢ movimentazione con mezzi meccanici di materie prime e prodotti finiti;
- ➢ stoccaggio in serbatoi, cisternette (IBC) e fusti del prodotto finito;
- ➢ stoccaggio acqua di riserva in serbatoi (solo in caso di vasca di raccolta piena);
- ➢ stoccaggio rifiuti (feccia) in cassoni scarrabili coperti.

Lo stabilimento è inoltre dotato di generatore di vapore a gas naturale a servizio dell'autoclave, di potenza termica nominale pari a 1,161 MWt, i cui fumi sono convogliati in atmosfera dal punto di emissione E4.

### C1.3) Descrizione della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento

La modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento riguarda il potenziamente dei sistemi di trattamento delle emissioni in atmosfera. In particolare al fine di ridurre le emissioni odorigene generate dall'attività è previsto:

- il potenziamento dell'impianto esistente di trattamento delle emissioni derivanti dall'area autoclave e filtro pressa, afferenti al punto di emissione in atmosfera E1+E2, mediante l'aumento della portata dell'emissione E1+E2 da 2.700 $m^3/h$ a 4.500 $m^3/h$. La modifica è finalizzata a migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro,
- l'istallazione di un nuovo impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse). In particolare a seguito di specifico studio condotto sulle emissioni odorigene è emersa la necessità di trattare alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse), "percettibili" in termini di unità olfattometriche, e di migliorare ulteriormente la qualità dell'aria negli ambienti di lavoro. Di conseguenza verranno convogliate ad un nuovo impianto di abbattimento le seguenti emissioni diffuse (sorgenti odorigene):
  - n. 2 sfiati di serbatoi di stoccaggio polisolfuro,
  - n.1 aspirazione della fase di carico dell'autoclave,
  - n. 1 aspirazione aria di scarico filtro,
  - n. 4 prese ricambio aria ambiente.

  Il nuovo impianto sarà costituito da uno scrubber, alimentato con una soluzione acquosa al 25% di idrossido di sodio, e comporterà l'attivazione di un nuovo punto di emissione in atmosfera, denominato E5, a cui sarà inviata la corrente trattata in uscita dallo scrubber. Per maggiori dettagli sulle caratteristiche del nuovo scrubber si rimanda al § C2.4.

## C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE (solo per impianti nuovi), CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

### C2.1) Consumi di materie prime, combustibili e materie di servizio/ausiliarie

Le materie prime utilizzate in stabilimento per la produzione di polisolfuro di calcio sono lo zolfo e la calce. Lo zolfo, sfuso, è stoccato sotto tettoia in un deposito avente una capacità di circa 300 q. La calce invece è collocata all'esterno in un apposito silo, avente capacità di 500 q.
In stabilimento sono presenti alcune vasche interrate; tali vasche erano state predisposte per raccogliere il troppo pieno del vecchio impianto di imbottigliamento, ora dismesso. Attualmente vengono utilizzate per stoccare l'acqua di pulizia dell'impianto, che viene riutilizzata per la produzione. Il Piano di manutenzione prevede controlli periodici sulle suddette vasche interrate.

*Combustibili*

Il generatore di vapore a servizio dell'autoclave, di potenza termica nominale pari a 1,161 MWt, utilizza come combustibile metano.

Nella seguente tabella si riportano i consumi di metano relativi agli anni 2019-2022 e l'indicatore di performance definito come il consumo di metano per tonnellata di prodotto.

| | Quantità di gas metano consumata per uso produttivo ($m^3$/anno) | Consumo di metano /t di prodotto |
|---|---|---|
| Anno 2019 | 35.227 | 10,63 |
| Anno 2020 | 37.192 | 10,65 |
| Anno 2021 | 38.974 | 10,30 |
| Anno 2022 | 36.444 | 10,69 |

### C2.2) Consumi idrici

Lo stabilimento utilizza le seguenti fonti di approvvigionamento idrico:

- acqua potabile da acquedotto, utilizzata per i servizi igienico-sanitari e per uso antincendio. In seguito alla modifica sostanziale oggetto del presente provvedimento l'acqua dell'acquedotto verrà utilizzata anche per il nuovo scrubber asservito all'emissione in atmosfera E5. Il consumo stimato di acqua per il nuovo scrubber è di circa 80 $m^3$/anno;
- acqua di pozzo, prelevata da 2 pozzi autorizzati con Delibera prot. 3809 del 19/06/2001 – REGIONE E.R. (fino a 2500 $m^3$ su base annua) per la produzione di polisolfuro, cui si attinge in caso di scarsità di acque meteoriche per il processo produttivo e per la produzione di vapore.

In relazione all'utilizzo di acqua potabile da acquedotto per il nuovo scrubber, il gestore dichiara che non è possibile utilizzare acqua di ricircolo, né acqua superficiale o di falda perché dovrebbe essere decontaminata prima dell'utilizzo, in modo da non interferire e non creare contaminazioni, anche di natura microbiologica, che possano interferire con l'efficienza dell'impianto di abbattimento. Il ridotto consumo previsto (80 $m^3$/anno) non giustifica l'installazione di un impianto di trattamento in ingresso.

Le acque utilizzate per la produzione di polisolfuro di calcio sono costituite da acque meteoriche, raccolte in una vasca attrezzata (capacità di circa 400 $m^3$). Solo in caso di scarsità di queste acque viene utilizzata acqua di pozzo. Il fabbisogno idrico dello stabilimento per usi produttivi è di circa 1 $m^3$ per tonnellata di prodotto, quindi, mediamente di circa 1.500-2.000 $m^3$/anno.
Viene inoltre effettuato il riciclo dell'acqua di processo derivante dall'impianto di abbattimento fumi e, a scopo riscaldamento ambienti, dell'acqua della caldaia.
Nella seguente tabella si riepilogano i consumi di acqua nel periodo 2019÷2022.

| Fonte | Consumo ($m^3$) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Acqua prelevata da pozzo | 2.000 | 1.800 | 2.200 | 1.600 |

| Fonte | Consumo ($m^3$) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Acque meteoriche raccolte in vasca attrezzata | 2.500 | 2.700 | 2.600 | 2.000 |

### C2.3) Scarichi idrici

Lo stabilimento è dotato di due scarichi idrici:

- **scarico S1**, recapitante in acque superficiali (canale di scolo consortile Sant'Antonio), in cui confluiscono:
  - ➢ le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici degli uffici e dello stabilimento produttivo,
  - ➢ le acque meteoriche di dilavamento della zona uffici e della porzione di piazzale sul lato ovest (adibita a parcheggi, aree verdi e zona di passaggio antistante lo stabilimento, con superficie scolante pari a 3.664 $m^2$), non assoggettate alla DGR 286/2005.

  La rete fognaria è mista (domestiche e meteoriche) e le acque reflue domestiche sono sottoposte, a monte dell'immissione nella rete delle acque meteoriche, ad un trattamento in fosse biologiche dimensionate per 4 abitanti equivalenti (determinato in base al numero di lavoratori, fissi o stagionali, durante la massima attività). Lo scarico delle acque reflue domestiche si configura come "scarico esistente" conforme al regime autorizzativo previgente (punto 4.7 punto II della DGR 1053/2003).

  Sul pozzetto di ispezione posto dietro la palazzina uffici (ultimo pozzetto di ispezione dello stabilimento produttivo di una parte del lato nord-ovest) è installata una saracinesca attivabile manualmente per la gestione delle emergenze (acque da spegnimento incendi, sversamenti accidentali nell'area antistante lo stabilimento) per impedire il deflusso di acque potenzialmente inquinate in acque superficiali.

- **scarico S2**, recapitante in acque superficiali (canale di scolo consortile Sant'Antonio).

  **<u>Assetto attuale dello scarico S2</u>**

  Lo scarico S2 è uno scarico di emergenza in cui confluiscono le acque provenienti dalla canaletta lato nord-ovest dello stabilimento e dalla canaletta lato sud-est dello stabilimento. In particolare le acque provenienti dalle suddette due canalette sono raccolte in una vasca di accumulo da 400 $m^3$, posta subito a monte dello scarico S2, per essere riutilizzate nel ciclo produttivo; lo scarico S2 si attiva esclusivamente al riempimento della vasca di accumulo da 400 $m^3$, condizione che si può verificare in caso di eventi meteorici di eccezionale entità.

  Dalla vasca di accumulo le acque meteoriche/reflue di dilavamento sono inviate, tramite sollevamento e con l'utilizzo di tubazioni mobili, in n. 9 serbatoi di stoccaggio (n. 5 in vetroresina da 50 $m^3$ cadauno per un totale di 250 $m^3$ e n. 4 in acciaio da 100 $m^3$ cadauno per un totale di 400 $m^3$; capacità totale di stoccaggio in serbatoi 650 $m^3$) per il loro riutilizzo nel ciclo produttivo.

  Le due calette lato nord-ovest lato sud-est dello stabilimento sono canalette perimetrali allo stabilimento, aperte (unica rete fognaria di scarico); in particolare:

  - ➢ la canaletta lato nord-ovest va dall'area serbatoi polisolfuro fino alla vasca di accumulo, dove sono svolte le seguenti attività/stoccaggi:
    - – movimentazione con mezzi meccanici di materie prime (zolfo, calce) e prodotto finito (polisolfuro),
    - – stoccaggio acqua depurata dall'addolcitore (n. 1 serbatoio),
    - – stoccaggio acqua di pre riscaldamento a servizio dell'autoclave (n. 1 serbatoio "A"),
    - – movimentazione carrelli fanghi (EER 06.06.03) in uscita dalla filtropressa,
    - – stoccaggio del polisolfuro con vassoio di raccolta per il contenimento delle perdite (n. 2 silos),
    - – stoccaggio soluzione di calce (n. 1 silo),
    - – stoccaggio delle acque reflue provenienti dalla vasca di accumulo (n. 9 serbatoi),
    - – deposito temporaneo dei fanghi (EER 06.06.03) (cassoni scarrabili).

    Considerate le attività e i depositi/stoccaggi svolti all'aperto, le acque meteoriche di dilavamento raccolte in questa canalina sono da classificarsi acque reflue di dilavamento, ai sensi della DGR 286/05;
  - ➢ la canaletta lato sud-est costeggia i piazzali adibiti alla viabilità e al deposito prodotti finiti. Considerate le attività e i depositi/stoccaggi svolti all'aperto, le acque meteoriche di dilavamento raccolte in questa canalina sono da considerarsi "pulite", non rientranti nel campo di applicazione della DGR 286/05.

  Nel caso in cui vi sia la necessità di attivare lo scarico, la Ditta procede alla chiusura degli ingressi delle canalette nella vasca di accumulo con due tappi in alluminio dotati di maniglia e per innalzamento del

livello delle acque meteoriche/reflue di dilavamento nelle canalette si attiva lo scarico S2 dalla tubazione di collegamento tra la canaletta lato sud-est e il canale di scolo.

**Assetto dello scarico S2 in seguito al Piano di adeguamento di cui al § D1) del presente atto**

In seguito al Piano di adeguamento previsto al § D1) del presente atto, nello scarico S2 confluiranno esclusivamente le acque meteoriche provenienti dalla canaletta situata sul lato sud-est, che costeggia i piazzali adibiti alla viabilità e al deposito prodotti finiti. Verrà quindi chiuso in via definitiva il collegamento tra la canaletta lato sud-est e la vasca di accumulo, in attuazione del Piano di adeguamento di cui al § D1) del presente atto. Le acque meteoriche di dilavamento raccolte nella canalina lato sud-est, da considerarsi "pulite" e non rientranti nel campo di applicazione della DGR 286/05, verranno quindi sempre inviate allo scarico S2, che quindi sarà sempre attivo (non verrà più attivato solo in emergenza come in precedenza).
Le acque raccolte dalla canaletta lato nord-ovest dello stabilimento (che va dall'area serbatoi polisolfuro fino alla vasca di accumulo) saranno inviate alla vasca di accumulo da 400 $m^3$ per essere interamente riutilizzate nel ciclo produttivo. Tali acque non dovranno essere mai scaricate in S2.

### C2.4) Emissioni in atmosfera

I punti di emissione convogliata in atmosfera dello stabilimento sono i seguenti:

- **E1-E2:** emissione in cui sono convogliate le fumane del prodotto provenienti dallo scarico dell'autoclave e dall'aspirazione del filtro-pressa a valle dell'autoclave. In seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento la portata di questa emissione sarà aumentata da 2.700 $m^3$/h a 4.500 $m^3$/h, per migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro;
- **E3**: emissione derivante dall'operazione di carico del silos della calce,
- **E4**: emissione derivante dal generatore di vapore a gas naturale a servizio dell'autoclave, di potenza termica nominale pari a 1,161 MWt,
- **E5**: nuova emissione in atmosfera attivata a seguito della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento. In particolare a seguito di specifico studio condotto sulle emissioni odorigene è emersa la necessità di trattare alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse), "percettibili" in termini di unità olfattometriche, e di migliorare ulteriormente la qualità dell'aria negli ambienti di lavoro. Di conseguenza il gestore ha deciso di convogliare ad un nuovo impianto di abbattimento le seguenti emissioni diffuse (sorgenti odorigene):
    - n. 2 sfiati di serbatoi di stoccaggio polisolfuro,
    - n.1 aspirazione della fase di carico dell'autoclave,
    - n. 1 aspirazione aria di scarico filtro,
    - n. 4 prese ricambio aria ambiente.

Nella seguente tabella si riepilogano le caratteristiche dei suddetti punti di emissione in atmosfera.

| Punto di emissione | | Altezza (m) | Sezione ($m^2$) | Durata | Portata massima ($Nm^3$/h) | Inquinanti | Sistema di abbattimento | SME |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E1-E2 | Scarico autoclave e aspirazione filtro | 10,6 | 0,196 | 8 h/g | 4.500 (1) | Polveri<br>Solfuri ($H_2S$)<br>$SO_2$ | scrubber a umido | no |
| E3 | Filtro aspirazione polveri calce | 3,45 | 0,015 | 20 min 7-8 volte/ anno | discontin ua | Polveri | filtro a maniche | no |
| E4 | Caldaia a metano autoclave (potenza 1255 kWt) | 7 | 0,125 | 8 h/g | 2.400 | Polveri<br>$NO_2$<br>$SO_2$ | - | no |
| E5 (2) | Emissioni da sfiati, aspirazioni e prese aria ambiente lavoro | 10 | 0,44 | 8 h/g | 25.000 | Polveri<br>Solfuri ($H_2S$)<br>$SO_2$ | scrubber a umido | no |
| **NOTE**: | | | | | | | | |

| Punto di emissione | Altezza (m) | Sezione ($m^2$) | Durata | Portata massima ($Nm^3/h$) | Inquinanti | Sistema di abbattimento | SME |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **(1)** La portata di questo punto di emissione autorizzata con AIA n. 2711 del 19/08/2013 e smi era pari a 2.700 $m^3/h$. In seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento la portata è stata aumentata a 4.500 $m^3/h$, per migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro.<br>**(2)** Nuova emissione introdotta con modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento. | | | | | | | |

L'impianto di abbattimento a servizio dell'emissione E1-E2 è costituito:

- Impianto di abbattimento ad umido delle fumane del prodotto proveniente dall'autoclave: abbattimento ad umido di vapore che separa la parte solida dalla parte liquida del prodotto. Passaggio fumane sotto spray acqua fredda lungo due tubi forati inseriti in due cisterne lavaggio fumane in serie di vetroresina della lunghezza di m 6 ciascuno, quindi passaggio all'interno di un serbatoio con tubo forato in immersione in acqua e calce idrata, quindi passaggio all'interno di un omogeneizzatore di flusso e invio a scrubber per il lavaggio chimico con singolo stadio di reazione e 2 reagenti combinati (sodio idrossido e ipoclorito di sodio).
- Impianto di abbattimento ad umido delle fumane provenienti dal filtro pressa: raffreddamento delle fumane in serpentina dentro serbatoio inox sotto battente d'acqua, quindi invio all'omogeneizzatore di flusso e a scrubber (stesso utilizzato per le fumane dall'autoclave) per il lavaggio chimico con singolo stadio di reazione e 2 reagenti combinati (sodio idrossido e ipoclorito di sodio).

Come già detto in precedenza, per migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro con la modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento la portata di questa emissione è stata aumentata da 2.700 $m^3/h$ a 4.500 $m^3/h$. Visto le caratteristiche dimensionali dello scrubber e la tipologia dei corpi di riempimento la variazione di portata richiesta non influisce sull'efficienza di abbattimento dell'impianto (efficienza di abbattimento di $H_2S \geq 95\%$ e di $SO_2 \geq 95\%$).

L'impianto di abbattimento a servizio dell'emissione E3 è costituito da un filtro a maniche.

L'impianto di abbattimento a servizio dell'emissione E5, installato in seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento, è del tutto analogo a quello già autorizzato per il punto di emissione E1-E2 ed è costituito da uno scrubber con stadio di trattamento con letto di reazione composto da corpi di riempimento ad elevata superficie specifica di reazione. L'abbattimento viene effettuato mediante lavaggio chimico con una soluzione acquosa di idrossido di sodio (NAOH) al 25%. La soluzione di lavaggio viene mantenuta attiva tramite monitoraggio in continuo del pH con dosaggio automatico del reagente su valori di set point impostati al momento della messa in esercizio dell'impianto. Per evitare il trascinamento di aerosol contenenti particelle di solfuri, è stato inserito un separatore di gocce addizionale ad elevata efficienza. La soluzione di scarico contiene sali di sodio con zolfo e $CO_2$ (carbonati), zolfo elementare e tracce del reagente utilizzato. Tale soluzione viene recuperata nel processo produttivo. L'efficienza di abbattimento dell'$H_2S$ e della $SO_2$ del nuovo scrubber sarà $\geq 95\%$.

**Emissioni diffuse**

La zona di stoccaggio dello zolfo, sotto tettoia, è una potenziale fonte di emissione diffusa polverulenta. Sono presenti inoltre diverse aperture del capannone di produzione che, in fase di produzione, possono diventare potenziali emissioni diffuse. Al fine di ridurre l'impatto l'azienda opera attività gestionali come la movimentazione della materia prima in condizioni climatiche non avverse.
Non si riscontrano emissioni fuggitive significative.

**Odori**

Le potenziali sorgenti odorigene presenti nello stabilimento sono dovute alla presenza di solfuri e $H_2S$ e sono:

- l'emissione E1-E2,
- il capannone di produzione, in quanto all'interno sono presenti le fasi principali della produzione: l'autoclave e la filtro pressa,
- il container di stoccaggio del fango "umido" derivante dalla produzione di polisolfuro di calcio,
- il container di stoccaggio del fango "secco" derivante dalla produzione di polisolfuro di calcio,
- n. 2 sfiati di serbatoi di stoccaggio polisolfuro,
- n. 1 aspirazione della fase di carico dell'autoclave,

- n. 1 aspirazione aria di scarico filtro,
- n. 4 prese ricambio aria ambiente.

Al fine di ridurre l'impatto odorigeno dell'attività, l'emissione E1-E2 viene trattata mediante lavaggio con scrubber e le emissione diffuse derivanti dagli sfiati dei serbatoi di stoccaggio polisolfuro, dall'aspirazione della fase di carico dell'autoclave, dall'aspirazione aria di scarico filtro e dalle prese ricambio aria ambiente sono convogliate ad impianto di abbattimento ad umido e quindi al nuovo punto di emissione in atmosfera E5.
Vengono inoltre adottate procedure gestionali tali da ridurre la dispersione di sostanze odorigene dalle fasi di produzione e dai container di stoccaggio dei fanghi, quali ad esempio:

- ➢ mantenere chiusi i cassoni già riempiti contenenti il fango secco,
- ➢ mantenere il container del fango umido sempre chiuso (coperto) e aprirlo solo per il tempo necessario (circa 1 ora al giorno) a scaricare il fango dopo ogni filtrazione (riempimento del container). Una volta riempito completamente, il cassone viene chiuso definitivamente e non viene più riaperto fino all'arrivo nell'impianto di destinazione (recupero o smaltimento),
- ➢ posizionare il container del fango umido il più vicino possibile al fine linea (filtro-pressa), in modo da abbreviare il percorso di trasporto del fango mediante carrello dal fine linea al container.

### C2.5) Gestione dei rifiuti

I rifiuti che si originano dall'attività aziendale sono costituiti da fecce da filtro pressa (calce e zolfo), classificati con codice EER 06.06.03; tali rifiuti sono stoccati in cassoni scarrabili in ferro sul piazzale.

Tutti i rifiuti sono gestiti in regime di deposito temporaneo e avviati a smaltimento/recupero.

Nella seguente tabella si riepilogano i quantitativi di rifiuto classificato con codice EER 06.06.03 prodotti nel periodo 2019÷2022 e l'indicatore di performance ambientale costituito dal rapporto tra rifiuto con codice EER 06.06.03 prodotto e unità di prodotto finito (misurato in ton/ton).

| | Anno 2019 | Anno 2020 | Anno 2021 | Anno 2022 |
|---|---|---|---|---|
| Quantità prodotta di rifiuto EER 06.06.03 (tonnellate) | 678,060 | 751,7 | 720 | 649 |
| Quantità prodotta di rifiuto EER 06.06.03 per unità di prodotto finito (ton/ton) | 0,20 | 0,21 | 0,19 | 0,19 |

### C2.6) Emissioni sonore

Le sorgenti sonore presenti in stabilimento sono:

- autoclave (interna),
- pompa e filtro pressa (interna),
- scarico pneumatico autocisterna della calce (esterna),
- pompa travaso al silo e coclea scarico (esterna),
- linea riempimento fustini (interna),
- compressore aria (interna),
- pompa riempimento fusti (interna),
- motore dell'aspiratore posizionato in esterno (nuova sorgente sonora presente in seguito all'installazione dello scrubber asservito al punto di emissione E5).

Sulla base della zonizzazione acustica del Comune di Lugo risulta che l'area dello stabilimento è classificata in classe IV "Aree ad intensa attività umana", mentre le aree limitrofe (in cui sono ubicati i recettori individuati nello studio di impatto acustico) sono classificate in classe III "Aree extraurbane-zone agricole".

Al fine di valutare l'impatto sulla componente rumore dovuto all'installazione del nuovo scrubber a servizio dell'emissione E5, è stato effettuata una valutazione di impatto acustico considerando i rilievi effettuati il 14/12/2020 nella specifica valutazione acustica e sommando il contributo dovuto al nuovo aspiratore a servizio del punto di emissione E5. È previsto in via cautelativa il posizionamento di una schermatura fonoassorbente amovibile a forma di C sui tre lati del ventilatore, di altezza 3 m. Sulla base della valutazione effettuata è emerso che la rumorosità introdotta non risulta causare il superamento dei limiti di legge, a condizione che venga realizzata la schermatura fonoassorbente sul nuovo ventilatore.

### C2.7) Produzione e consumi energetici

In stabilimento viene prodotta energia termica (vapore) nel generatore di vapore a gas naturale a servizio dell'autoclave, di potenza termica nominale pari a 1,161 MWt. Tutta l'energia termica (vapore) prodotta viene utilizzata in stabilimento.
Nella seguente tabella si riporta la produzione e i consumi energetici dello stabilimento nel periodo 2019÷2022.

| Parametro | Anno 2019 | Anno 2020 | Anno 2021 | Anno 2022 |
|---|---|---|---|---|
| **Energia termica (MWh)** | | | | |
| Prodotta (1) | 377,11 | 397,58 | 416,63 | 389,59 |
| Consumata (1) | 377,11 | 397,58 | 416,63 | 389,59 |
| Ceduta a terzi | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Energia elettrica (MWh)** | | | | |
| Prodotta | - | - | - | - |
| Consumata | 58,455 | 64,043 | 57,219 | 57,327 |
| **NOTE**:<br>**(1)** Dato calcolato sulla base del consumo di gas naturale ($m^3$x10,69/1000). | | | | |

### C2.8) Impatto su suolo e sottosuolo

Il gestore ha consegnato l'aggiornamento della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, eseguita secondo la procedura di cui all'Allegato 1 al DM n. 95/2019.
In particolare dalla suddetta verifica emerge che le sostanze rientranti nelle classi di pericolo individuate dalla Tabella 1 dell'Allegato 1 al DM 95/2019 sono il polisolfuro di calcio (appartenente alla classe 2) e il polisolfuro di calcio in soluzione acquosa (appartenente alla classe 4), entrambe presenti in quantità superiori alla soglia della rispettiva classe.
È stata quindi effettuata una valutazione circa la possibilità di contaminazione legata alla presenza di tali sostanze, da cui è emerso che:

- la quasi totalità della superficie scoperta dello stabilimento, ad eccezione di alcune piccole aree verdi antistanti la zona uffici, è cementata e quindi quasi del tutto impermeabile,
- i silos contenenti polisolfuro di calcio presenti nel piazzale sono posizionati su una platea attrezzata con una vasca di raccolta dimensionata per il contenimento delle perdite,
- le acque meteoriche e di dilavamento che cadono nella parte di piazzale lato est, in cui vengono svolte le seguenti attività:
    - movimentazione con mezzi meccanici di merci e prodotti finiti;
    - stoccaggio in serbatoi e in fusti del prodotto finito;
    - stoccaggio acqua di riserva in serbatoi (qualora la vasca sia piena);
    - stoccaggio rifiuti (fecce) in cassoni scarrabili,

  sono convogliate ad una vasca di accumulo per il riutilizzo,
- è stato predisposto un Piano di gestione del piazzale, che prevede le misure di gestione per le seguenti attività:
    - gestione ordinaria (pulizie, spazzamenti, eventuali manutenzioni…);
    - gestione straordinaria (ripristini copertura piazzali a seguito di crepe, infiltrazioni….);
    - gestione dell'emergenza (spegnimento incendi, rotture contenitori, spandimenti prodotto….).

Alla luce di quanto sopra esposto, tenuto conto delle caratteristiche della sostanza, delle informazioni sulle caratteristiche del sito e delle misure di prevenzione già adottate con il Piano di gestione dei piazzali si ritiene che non sussiste rischio di contaminazione del suolo e delle acque. Non ricorrono pertanto i requisiti per la redazione della relazione di riferimento.

## C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali dello stabilimento sono stati considerati i seguenti documenti:

- la 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,
- la 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,
- il BrEF "*Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers*, di agosto 2007, per le parti eventualmente applicabili ai processi di lavorazione dello zolfo,
- il BrEF orizzontale *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency. February 2009*.

Si precisa che il confronto è stato effettuato esclusivamente con le specifiche BAT applicabili allo stabilimento stesso. In particolare per quanto riguarda il BREF "Large Volume Chemicals- Ammonia, Acid and Fertilisers" non si sono tratti elementi significativi di paragone, sia per quanto riguarda le sostanze prodotte, sia per quanto riguarda il processo produttivo o anche solo alcune sue fasi. Il confronto ha quindi riguardato solo gli aspetti generali e ha messo in luce l'adeguatezza della ditta.

Di seguito si riporta il confronto con la Decisione di esecuzione 2016/902 del 30/05/2016 e con la Decisione di esecuzione UE 2022/2427 del 6/12/2022, rimandando alla documentazione inviata dal Gestore per il confronto con gli altri documenti di cui al precedente elenco.

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| **1. Sistemi di gestione ambientale** | | |
| **BAT 1.** Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:<br>...*omissis*…<br><br>**Applicabilità**<br>La portata (per es. livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (per es. standardizzato o non standardizzato) dipendono di norma dalla natura, le dimensioni e la complessità dell'installazione e dalla gamma dei possibili impatti ambientali che può esercitare. | Il sistema di gestione ambientale non è formalizzato in un documento di policy. Sono comunque applicati diversi aspetti contenuti nella BAT, in particolare:<br>● punto iv): sono formalizzate le seguenti procedure:<br>○ **Procedure di Gestione (PG):**<br>■ PG01 - Analisi e Audit,<br>■ PG02 - Riesame Direzione,<br>■ PG03 - Gestione non conformità,<br>○ **Procedure operative (PO):**<br>■ PO01 - Gestione magazzino e spedizioni,<br>■ PO02 - Programma di manutenzione,<br>■ PO03 - Gestione SDS,<br>■ POO4 - Spedizioni ADR,<br>○ **Procedure di emergenza (PEM):**<br>■ PEM01- Prevenzione,<br>■ PEM02 - Emergenza,<br>■ PEM03 - Sversamenti,<br>● punto v): l'azienda dispone di un Piano di monitoraggio e misurazione come da AIA vigente, che comprende anche la tenuta dei registri. Sono condotti audit da parte di consulenti esterni, anche se non con periodicità prestabilita e programmata,<br>● punto vi): è presente la procedura PG-02 – Riesame della Direzione,<br>● punto vii): al fine di abbattere le emissioni odorigene, il gestore ha proposto un nuovo impianto di abbattimento ad umido per trattare alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse),<br>● punto viii): è presente la procedura di analisi e audit PG-01,<br>● punto xii): i dati sono raccolti, valutati e monitorati ai fini della redazione del Report annuale AIA,<br>● punto xiii e xiv):i piani di gestione degli odori e del rumore sono contenuti nel Piano di monitoraggio come da AIA. | Parzialmente applicata (vedi par. D1 per ulteriore implementazione) |
| **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 | Il sistema di gestione ambientale non è formalizzato in un documento di policy. Tutte le informazioni in relazione a emissioni in atmosfera, consumi idrici, rifiuti prodotti, rumore e indicatori di performance ambientale sono | Applicato |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, con tutte le seguenti:<br>i) informazioni sui processi chimici di produzione, compresi:<br>a) equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti;<br>b) schemi semplificati di flusso di processo che indichino l'origine delle emissioni;<br>c) descrizioni delle tecniche integrate con il processo e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla sorgente, con indicazione delle loro prestazioni;<br>ii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:<br>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;<br>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;<br>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad es. nitrificazione)];<br>iii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:<br>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;<br>b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COV, CO, NOX, SOX, cloro, acido cloridrico) e loro variabilità;<br>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;<br>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). | comunque raccolte e aggiornate su base annuale ai fini della redazione del report AIA. | |
| **2. Monitoraggio** | | |
| **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). | Lo stabilimento non produce scarichi industriali. | Non applicabile |
| **BAT 4.** La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata nella tabella della BAT. 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. | Lo stabilimento non produce scarichi industriali. | Non applicabile |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| **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.<br>i) Metodi di «sniffing» (ad es. con strumenti portatili conformemente alla norma EN 15446) associati a curve di correlazione per le principali apparecchiature;<br>ii) tecniche di imaging ottico per la rilevazione di gas;<br>iii) calcolo delle emissioni in base a fattori di emissione convalidati periodicamente (ad esempio, una volta ogni due anni) da misurazioni.<br>Quando sono presenti quantità significative di COV, lo screening e la quantificazione delle emissioni dall'installazione mediante campagne periodiche con tecniche ottiche basate sull'assorbimento, come la tecnica DIAL (radar ottico ad assorbimento differenziale) o la tecnica SOF (assorbimento infrarossi dei flussi termici e solari) costituiscono un'utile tecnica complementare alle tecniche da I a III. | Lo stabilimento non produce emissioni diffuse di COV. | Non applicabile |
| **BAT 6.** La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN. | Il piano di monitoraggio che il gestore propone nell'ambito della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento prevede un piano di misura e gestione degli odori. | Applicata |
| **3. Emissioni in acqua** | | |
| **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. | Lo stabilimento non produce scarichi industriali.<br>Per quanto riguarda il consumo idrico, le acque utilizzate per la produzione di polisolfuro di calcio sono costituite da acque meteoriche, raccolte in una vasca attrezzata. Solo in caso di scarsità di queste acque viene utilizzata acqua di pozzo. Viene inoltre effettuato il riciclo dell'acqua di processo derivante dall'impianto di abbattimento fumi e, a scopo riscaldamento ambienti, dell'acqua della caldaia.<br>In relazione all'utilizzo di acqua potabile da acquedotto per il nuovo scrubber, il gestore dichiara che non è possibile utilizzare acqua di ricircolo, né acqua superficiale o di falda perché dovrebbe essere decontaminata prima dell'utilizzo, in modo da non interferire e non creare contaminazioni, anche di natura microbiologica, che possano interferire con l'efficienza dell'impianto di abbattimento. Il ridotto consumo previsto (80 $m^3$/anno) non giustifica l'installazione di un impianto di trattamento in ingresso. | Applicata |
| **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. | Lo stabilimento non produce scarichi industriali. | Non applicabile |
| **BAT 9.** Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue | Lo stabilimento non produce scarichi industriali.<br>Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche si rimanda al § | Non applicabile |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| 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).<br>Applicabilità<br>Lo stoccaggio provvisorio delle acque piovane contaminate richiede la separazione che potrebbe però non essere praticabile nei sistemi di raccolta delle acque reflue esistenti. | C2.3). | |
| **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.<br>a) Tecniche integrate con il processo<br>b) Recupero di inquinanti alla sorgente<br>c) Pretrattamento delle acque reflue<br>d) Trattamento finale delle acque reflue | Lo stabilimento non produce scarichi industriali. | Non applicabile |
| **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. | Lo stabilimento non produce scarichi industriali. | Non applicabile |
| **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.<br>Il trattamento finale delle acque reflue è attuato nell'ambito di una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue (cfr. BAT 10).<br>Adeguate tecniche di trattamento finale delle acque reflue, a seconda del tipo di inquinanti, comprendono:<br>***Trattamento preliminare e primario***<br>a) Equalizzazione,<br>b) Neutralizzazione,<br>c) Separazione fisica, in particolare mediante, schermi, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari;<br>***Trattamento biologico (trattamento secondario, ad esempio***<br>d) Trattamento con fanghi attivi,<br>e) Bioreattore a membrana,<br>***Denitrificazione***<br>f) Nitrificazione/denitrificazione,<br>***Eliminazione del fosforo*** | Lo stabilimento non produce scarichi industriali. | Non applicabile |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| g) Precipitazione chimica,<br>***Eliminazione dei solidi***<br>h) Coagulazione e flocculazione,<br>i) Sedimentazione,<br>j) Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione),<br>k) Flottazione. | | |
| **4. Rifiuti** | | |
| **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. | L'azienda produce un unico rifiuto dalla produzione di polisolfuro (codice EER 06 06 03) che viene avviato a recupero.<br>Dispone anche di un impianto di messa in riserva sito nel Comune di Bagnacavallo per consentire un asporto più frequente dei rifiuti medesimi. | Applicata |
| **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:<br>a) Condizionamento,<br>b) Ispessimento / disidratazione,<br>c) Stabilizzazione,<br>d) Essiccazione. | Lo stabilimento non produce fanghi. | Non applicabile |
| **5. Emissioni in aria** | | |
| **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. | Le emissioni in atmosfera generate dall'autoclave e filtro pressa per la produzione del polisolfuro di calcio sono trattate in apposito impianto di abbattimento (scrubber) prima del convogliamento in atmosfera. In seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento:<br>● verrà potenziato l'impianto di trattamento delle emissioni derivanti dall'area autoclave e filtro pressa, mediante l'aumento della portata dell'emissione da 2.700 $m^3/h$ a 4.500 $m^3/h$, al fine di migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro,<br>● verrà installato un nuovo impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse). | Applicata |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| **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. | L'azienda tratta gli scarichi gassosi con tecnologie integrate con il processo (impianti scrubber) | Applicata |
| **BAT 17.** Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (per esempio, operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando una o entrambe le tecniche riportate di seguito:<br>a) Corretta progettazione degli impianti,<br>b) Gestione degli impianti. | Non sono presenti torce in stabilimento. | Non applicabile |
| **BAT 18.** Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia quando si deve necessariamente ricorrere a questa tecnica, la BAT consiste nell'applicare una delle due tecniche riportate di seguito o entrambe.<br>a) Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia,<br>b) Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia. | Non sono presenti torce in stabilimento. | Non applicabile |
| **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.<br>***Tecniche relative alla progettazione degli impianti***<br>a) Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni,<br>b) Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo,<br>c) Scegliere apparecchiature ad alta integrità,<br>d) Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdite,<br>***Tecniche concernenti la costruzione, l'assemblaggio e la messa in servizio di impianti/apparecchiature***<br>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,<br>f) Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione,<br>***Tecniche relative al funzionamento dell'impianto***<br>g) Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature,<br>h) Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi, | Lo stabilimento non produce emissioni diffuse di COV. | Non applicabile |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| i) Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, collettarle alla sorgente e trattarle. | | |
| **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.<br>i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;<br>ii) un protocollo per il monitoraggio degli odori;<br>iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati;<br>iv) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. | Il piano di monitoraggio che il gestore propone nell'ambito della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento prevede un piano di misura e gestione degli odori.<br>Le variazioni impiantistiche ricomprese nella modifica sostanziale oggetto del presente procedimento (potenziamento dell'impianto di trattamento delle emissioni derivanti dall'area autoclave e filtro pressa e installazione di un nuovo impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate alcune emissioni attualmente non convogliate), dimostrano le azioni già intraprese dal gestore, nell'ambito della gestione delle emissioni odorigene, per ridurre l'impatto odorigeno. | Applicata |
| **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:<br>a) Ridurre al minimo i tempi di permanenza,<br>b) Trattamento chimico,<br>c) Ottimizzare il trattamento aerobico,<br>d) Confinamento,<br>e) Trattamento al termine del processo. | Lo stabilimento non produce fanghi né scarichi industriali. | Non applicabile |
| **5.6 Emissioni sonore** | | |
| **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.<br>i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;<br>ii) un protocollo per il monitoraggio del rumore;<br>iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati;<br>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. | Il piano di monitoraggio adottato in stabilimento nonché le misure prescritte con il provvedimento AIA n. 2711 del 19/08/2013 e smi comprendono un piano di misura e gestione delle sorgenti sonore, in particolare sono previsti:<br>• interventi di manutenzione periodica e programmata sulle sorgenti sonore individuate, al fine di mantenere inalterati i livelli di pressione sonora,<br>• una verifica biennale dei limiti di emissione sonora, compreso il criterio differenziale sia diurno che notturno,<br>• nel caso intervengano modifiche nell'impianto o nel processo produttivo, presentazione di una valutazione di impatto acustico che dimostri il rispetto dei limiti e la compatibilità dell'impianto con la vigente classificazione acustica comunale.<br>In seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento (potenziamento dell'impianto di trattamento delle emissioni derivanti dall'area autoclave e filtro pressa e installazione di un nuovo | Applicata |

| Decisione di Esecuzione 2016/902 - BAT Sistemi comuni di trattamento/gestione acque reflue e gas di scarico nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| | impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate alcune emissioni attualmente non convogliate) il gestore ha aggiornato il documento di valutazione acustica (vedi § C2.6). | |
| **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:<br>a) Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici,<br>b) Misure operative,<br>c) Apparecchiature a bassa rumorosità,<br>d) Apparecchiature per il controllo del rumore,<br>e) Abbattimento del rumore. | Nell'ambito della modifica sostanziale oggetto del presente procedimento, il gestore ha previsto specifiche misure per il contenimento del rumore generato dalle nuove apparecchiature. In particolare è previsto, in via cautelativa, il posizionamento di una schermatura fonoassorbente amovibile a forma di C sui tre lati del ventilatore a servizio del nuovo scrubber. | Applicata |

| Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| **1.1.1 Sistemi di gestione ambientale** | | |
| **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:<br>...*omissis*... | Si rimanda a quanto già evidenziato nel confronto con la BAT 1 di cui alla Decisione 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016. | Parzialmente applicata (vedi par. D1 per ulteriore implementazione) |
| **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:<br>i) informazioni, quanto più complete possibile, riguardo ai processi di produzione chimica, tra cui:<br>a) equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti;<br>b) schemi semplificati di flusso di processo che indichino l'origine delle emissioni;<br>ii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle emissioni convogliate nell'atmosfera, tra cui:<br>a) punto o punti di emissione;<br>b) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;<br>c) concentrazione media e valori della portata massica delle sostanze/dei parametri pertinenti e loro variabilità (ad esempio TCOV, CO, NOX, SOX, Cl2, HCl);<br>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);<br>e) tecniche utilizzate per prevenire e/o ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera;<br>f) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;<br>g) metodi di monitoraggio (cfr. BAT 8);<br>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);<br>iii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle emissioni diffuse nell'atmosfera, tra cui:<br>a) individuazione della o delle fonti di emissioni;<br>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); | Si rimanda a quanto già evidenziato nel confronto con la BAT 1 di cui alla Decisione 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016. | Applicata |

| Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| c) le caratteristiche del gas o del liquido a contatto con la o le fonti di emissioni, tra cui:<br>1. stato fisico;<br>2. tensione di vapore della o delle sostanze nel liquido, pressione del gas;<br>3. temperatura;<br>4. composizione (in peso per i liquidi o in volume per i gas);<br>5. proprietà pericolose della o delle sostanze o miscele, comprese le sostanze o le miscele classificate come CMR 1A, CMR 1B o CMR 2;<br>d) tecniche utilizzate per prevenire e/o ridurre le emissioni diffuse nell'atmosfera;<br>e) monitoraggio (cfr. BAT 20, BAT 21 e BAT 22). | | |
| **1.1.2. Condizioni di esercizio diverse da quelle normali (OTNOC)** | | |
| **BAT 3.** Al fine di ridurre la frequenza con cui si verificano OTNOC (condizioni di esercizio diverse da quelle normali) 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:<br>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;<br>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.);<br>iii) predisposizione e attuazione di un piano di manutenzione preventiva delle apparecchiature critiche (cfr. BAT 1 xii);<br>iv) monitoraggio (ossia stima o, ove possibile, misurazione) e registrazione delle emissioni e delle relative circostanze durante le OTNOC;<br>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; | Il sistema di gestione ambientale non è formalizzato in un documento di policy. Sono formalizzate le seguenti procedure:<br>■ PG03 - gestione non conformità,<br>■ PO02 - Programma di manutenzione,<br>■ PEM01 - Prevenzione,<br>■ PEM02 - Emergenza,<br>■ PEM03 - Sversamenti. | Parzialmente applicata (vedi par. D1 per ulteriore implementazione) |

| Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| vi) riesame e aggiornamento periodici dell'elenco delle OTNOC individuate secondo il punto i, a seguito della valutazione periodica di cui al punto v;<br>vii) test periodici dei sistemi di backup. | | |
| **1.1.3. Emissioni convogliate nell'atmosfera** | | |
| **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.<br>*Descrizione*<br>La strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi si basa sull'inventario di cui alla BAT 2 e tiene conto di fattori quali le emissioni di gas a effetto serra e il consumo o il riutilizzo di energia, acqua e materiali associati all'uso delle diverse tecniche. | La linea di produzione dell'azienda è unica ed è dotata di un unico punto di emissione (E1+E2), a cui sono convogliate le fumane del prodotto prevenienti dallo scarico dell'autoclave e dall'aspirazione del filtro-pressa a valle dell'autoclave. Tale emissioni sono trattate mediante sistema di abbattimento a umido, con lavaggio chimico mediante soluzione acquosa additivata con NaOH in soluzione al 25%.<br>In seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento:<br>● verrà potenziato l'impianto di trattamento delle emissioni derivanti dall'area autoclave e filtro pressa, mediante l'aumento della portata dell'emissione da 2.700 $m^3$/h a 4.500 $m^3$/h, al fine di migliorare ulteriormente l'efficienza di captazione dei fumi dai processi di lavorazione asserviti, riducendo il rischio di dispersione degli inquinanti nell'ambiente di lavoro,<br>● verrà installato un nuovo impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate alcune emissioni attualmente non convogliate (diffuse).<br>Viene inoltre effettuato il riciclo dell'acqua di processo derivante dall'impianto di abbattimento fumi. | Applicata |
| **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. | La linea di produzione dell'azienda è unica ed è dotata di un unico punto di emissione (E1+E2), a cui sono convogliate le fumane del prodotto provenienti dallo scarico dell'autoclave e dall'aspirazione del filtro-pressa a valle dell'autoclave.<br>In seguito alla modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento verrà installato un nuovo impianto di abbattimento ad umido in cui saranno trattate (trattamento combinato degli scarichi gassosi con caratteristiche simili) le seguenti emissioni attualmente non convogliate (diffuse):<br>● n. 2 sfiati di serbatoi di stoccaggio polisolfuro,<br>● n.1 aspirazione della fase di carico dell'autoclave,<br>● n. 1 aspirazione aria di scarico filtro,<br>● n. 4 prese ricambio aria ambiente. | Applicata |
| **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 | L'efficienza di abbattimento degli scrubber a servizio dell'emissione a cui sono convogliate le fumane del prodotto provenienti dallo scarico | Applicata |

| Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| 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. | dell'autoclave e dall'aspirazione del filtro-pressa a valle dell'autoclave è ≥ 95% sia per $H_2S$ sia per $SO_2$. Visto le caratteristiche dimensionali dello scrubber e la tipologia dei corpi di riempimento la variazione di portata richiesta con la modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento non influisce sull'efficienza di abbattimento dell'impianto.<br>L'efficienza di abbattimento prevista per il nuovo scrubber, in cui verranno trattate le emissioni attualmente non convogliate (diffuse), è ≥ 95% sia per $H_2S$ sia per $SO_2$. | |
| **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. | Il monitoraggio dei parametri di emissione (portata, temperatura) avviene con cadenza annuale.<br>Il processo di abbattimento a umido viene effettuato mediante lavaggio con una soluzione acquosa di NAOH al 25%. La soluzione di lavaggio viene mantenuta attiva tramite monitoraggio in continuo del pH mediante sonda pH. Il dosaggio del reagente è automatico.<br>L'abbattimento dell'acido solfidrico e dell'anidride solforosa con il solo dosaggio di NaOH necessita di una soluzione di lavaggio chimicamente aggressiva con pH tra 10 e 12. Questo comporta la salificazione di parte della CO2 (≥ 50%) contenuta nei gas, fattore che incide sul consumo di NaOH. Per garantire l'affidabilità della lettura e quindi del processo, la sonda pH prevista è specifica per valori di pH elevati in presenza di solfuri (elettrodo combinato a calomelano). | Applicata |
| **BAT 8.** La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito 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.<br>*…omissis della tabella…* | In relazione ai seguenti inquinanti, che risultano essere gli unici pertinenti, considerata l'attività svolta nello stabilimento:<br>● polveri (camini con portata massica di polveri < 3 kg/h): applicabile ai punti di emissione E1+E2, E3 ed E5 (nuovo, da installare). Sulla base del piano di monitoraggio vigente le polveri sono monitorate annualmente al camino E1+E2, conformemente a quanto stabilito dalla BAT. Il gestore propone nell'ambito della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento un controllo annuale delle polveri anche sul punto di emissione E3 e, per i punti di emissione E1+E2 ed E5 un controllo con cadenza annuale se la campagna di produzione avrà una durata inferiore ai sei mesi e, in caso di prolungamento oltre i sei mesi, 2 autocontrolli durante il periodo di produzione,<br>● SO2 (camini con portata massica di SO2< 2,5 kg/h): applicabile ai punti di emissione E1+E2 ed E5 (nuovo, da installare). Sulla base del piano di monitoraggio vigente l'SO2 è monitorata annualmente al camino E1+E2. Il gestore propone nell'ambito della modifica sostanziale ricompresa nel presente procedimento, per i punti di emissione E1+E2 ed E5 un controllo con cadenza annuale se la campagna di produzione avrà una durata inferiore ai sei mesi e, in | Applicata |

| Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| | caso di prolungamento oltre i sei mesi, 2 autocontrolli durante il periodo di produzione, | |
| **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:<br>a. Assorbimento (rigenerativo)<br>b. Adsorbimento (rigenerativo)<br>c. Condensazione | Il processo non produce emissioni in atmosfera di composti organici. | Non applicabile |
| **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. | Il processo non produce emissioni in atmosfera di composti organici. | Non applicabile |
| **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:<br>a. Adsorbimento<br>b. Assorbimento<br>c. Ossidazione catalitica<br>d. Condensazione<br>e. Ossidazione termica<br>f. Bioprocessi | Il processo non produce emissioni in atmosfera di composti organici. | Non applicabile |
| **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.<br>*…omissis…* | Il processo non produce emissioni in atmosfera di PCDD/F provenienti dal trattamento termico degli scarichi gassosi contenenti cloro e/o composti clorurati. | Non applicabile |
| **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:<br>a. Ciclone<br>b. Filtro a tessuto<br>c. Assorbimento | Il recupero/riutilizzo delle polveri non risulta applicabile all'impianto in esame. | Non applicabile |
| **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: | Nei punti di emissione E1+E2 ed E5 le polveri vengono abbattute a umido mediante scrubber. Nel punto di emissione E3 è installato un filtro a maniche. | Applicata |

<table>
<tr><th>Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell’industria chimica</th><th>Posizione ditta</th><th>Adeguatezza/ applicabilità</th></tr>
<tr><td>a. Filtro assoluto<br>b. Assorbimento<br>c. Filtro a tessuto<br>d. Filtro dell’aria ad alta efficienza<br>e. Ciclone<br>f. Precipitatore elettrostatico</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>

*Tabella 1.3*

**Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di polveri, piombo e nichel convogliate nell’atmosfera**

| Sostanza/Parametro | BAT-AEL (mg/Nm³) (media giornaliera o media del periodo di campionamento) |
|---|---|
| Polveri | < 1-5 (1) (2) (3) (4) |
| Piombo e suoi composti, espressi come Pb | < 0,01-0,1 (5) |
| Nichel e suoi composti, espressi come Ni | < 0,02-0,1 (6) |

(1) Il limite superiore dell’intervallo è 20 mg/Nm³ quando non è applicabile un filtro assoluto o un filtro a tessuto.
(2) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica di polveri è inferiore, ad esempio, a 50 g C/h) se non vi sono sostanze CMR ritenute pertinenti nelle polveri sulla base dell’inventario di cui alla BAT 2.
(3) Nella produzione di pigmenti inorganici complessi mediante riscaldamento diretto e nella fase di essiccazione nella produzione di E-PVC, il limite superiore dell’intervallo dei BAT-AEL può essere innalzato fino a 10 mg/Nm³.
(4) Quando la presenza di sostanze classificate come CMR 1A o 1B o CMR 2 nelle polveri è ritenuta pertinente (cfr. BAT 2), le emissioni di polveri dovrebbero avvicinarsi al limite inferiore dell’intervallo dei BAT-AEL (ad esempio, al di sotto di 2,5 mg/Nm³).
(5) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica del piombo è inferiore, ad esempio, a 0,1 g/h).
(6) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica di Ni è inferiore, ad esempio, a 0,15 g/h).

</td><td>I punti di emissione E1+E2 ed E5 sono dotati di scrubber ad umido, non è presente un filtro a tessuto, di conseguenza sulla base della nota (1) il limite superiore dell’intervallo BAT-AEL per le polveri è 20 mg/Nm$^3$. Il gestore propone per queste emissioni un VLE di 10 mg/Nm$^3$, rientrante nel range BAT-AEL.<br>BAT-AEL non applicabili all'emissione E3 (emissione discontinua e di minore entità) ed E4 (Caldaia a metano autoclave, potenza 1,161 MWt).</td><td>Applicata</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Il recupero/riutilizzo dei composti inorganici non risulta applicabile all’impianto in esame.</td><td>Non applicabile</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Non viene effettuato trattamento termico delle emissioni</td><td>Non applicabile</td></tr>
<tr><td>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 consiste nell’ottimizzare la configurazione e/o il</td><td>Non viene effettuata riduzione catalitica selettiva (SCR) o riduzione non catalitica selettiva (SNCR) per abbattere le emissioni</td><td>Non applicabile</td></tr>
</table>

| Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica | Posizione ditta | Adeguatezza/ applicabilità |
|---|---|---|
| funzionamento dell'SCR o SNCR (tramite, ad esempio, un rapporto ottimale reagente/NOX, una distribuzione omogenea del reagente e una calibrazione ottimale delle gocce di reagente). | | |
| **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 NOX, diverse dalle emissioni di CO, NOX e SOX convogliate nell'atmosfera derivanti dal trattamento termico e diverse dalle emissioni di NOX convogliate nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche indicate di seguito o una loro combinazione:<br>*Tecniche specifiche per ridurre le emissioni di composti inorganici nell'atmosfera:*<br>a. Assorbimento<br>b. Adsorbimento<br>c. Riduzione catalitica selettiva (SCR)<br>d. Riduzione non catalitica selettiva (SNCR)<br>*Altre tecniche non usate principalmente per ridurre le emissioni di composti inorganici nell'atmosfera*<br>e. Ossidazione catalitica<br>f. Ossidazione termica. | Nei punti di emissione E1+E2 ed E5 le emissioni sono trattate mediante scrubber (assorbimento). | Applicata |

<table>
<tr><th>Decisione di Esecuzione 2022/2427 - BAT Sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica</th><th>Posizione ditta</th><th>Adeguatezza/ applicabilità</th></tr>
<tr><td>

*Tabella 1.6*

**Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di composti inorganici convogliate nell'atmosfera**

| Sostanza/Parametro | BAT-AEL (mg/Nm³) (media giornaliera o media del periodo di campionamento) |
|---|---|
| Ammoniaca ($NH_3$) | 2-10 (1) (2) (3) |
| Cloro elementare ($Cl_2$) | < 0,5-2 (4) (5) |
| Fluoruri gassosi, espressi come HF | ≤ 1 (4) |
| Acido cianidrico (HCN) | < 0,1-1 (4) |
| Cloruri gassosi, espressi come HCl | 1-10 (6) |
| Ossidi di azoto ($NO_x$) | 10-150 (7) (8) (9) (10) |
| Ossidi di zolfo ($SO_2$) | < 3-150 (9) (11) |

(1) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di ammoniaca convogliate nell'atmosfera derivanti dall'uso dell'SCR o SNCR (perdita di ammoniaca). Queste emissioni rientrano nella BAT 17.
(2) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica di $NH_3$ è inferiore, ad esempio, a 50 g/h).
(3) Nella fase di essiccazione della produzione di E-PVC, il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere innalzato fino a 20 mg/Nm³ quando la sostituzione dei sali di ammonio non è possibile a causa delle specifiche di qualità del prodotto.
(4) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica della sostanza è inferiore, ad esempio, a 5 g/h).
(5) Nel caso di concentrazioni di $NO_x$ superiori a 100 mg/Nm³, il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere innalzato fino a 3 mg/Nm³ per l'interferenza analitica.
(6) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica di HCl è inferiore, ad esempio, a 30 g/h).
(7) Nel caso della produzione di esplosivi, il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere innalzato fino a 220 mg/Nm³ quando si rigenera o si recupera acido nitrico dal processo di produzione.
(8) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di $NO_x$ convogliate nell'atmosfera derivanti dall'uso dell'ossidazione catalitica o termica (cfr. BAT 16) o provenienti da forni/riscaldatori di processo (cfr. BAT 36).
(9) Il BAT-AEL non si applica alle emissioni di minore entità (ossia quando la portata massica della sostanza è inferiore, ad esempio, a 500 g/h).
(10) Nella produzione di caprolattame, il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere innalzato fino a 200 mg/Nm³ nel caso di gas di scarico di processo contenenti livelli molto alti di $NO_x$ (ad esempio superiori a 10 000 mg/Nm³), prima del trattamento con SCR o SNCR quando l'efficienza di abbattimento dell'SCR o SNCR è ≥ 99 %.
(11) Il BAT-AEL non si applica in caso di purificazione fisica o riconcentrazione dell'acido solforico spento.

</td><td>

L'unico composto inorganico pertinente per lo stabilimento in esame è l'SOx alle emissioni E1+E2 ed E5.

Per tali emissioni il BAT-AEL non è applicabile in quanto il flusso di massa di anidride solforosa (SO2) è < a 150 g/h (vedi nota 9).

Nonostante ciò, il VLE proposto dalla ditta per l'SOx alle emissioni E1+E2 e E5 è pari a 7,5 mg/Nm³.

</td><td>Non applicabile</td></tr>
</table>

## SEZIONE D - SEZIONE DI ADEGUAMENTO IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

### D1) PIANO D'ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO E SUA CRONOLOGIA

Dalla valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'impianto di cui alla sezione C si evince una sostanziale conformità rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) trasversali, come risulta dal confronto effettuato al § C3 (l'attività non rientra tra quelle per cui sono state emanate BAT verticali specifiche).

Per quanto riguarda comunque interventi di miglioramento e/o adeguamento, si ritiene opportuno specificare il Piano di Miglioramento che segue:

1) **Entro la data di messa in esercizio** della nuova emissione in atmosfera E5, il gestore deve installare la schermatura fonoassorbente per il rumore sui tre lati del ventilatore a servizio dell'emissione, come indicato nella Relazione tecnica di valutazione dell'impatto acustico presentata, di aprile 2022.

2) **Entro un anno** dalla data di rilascio della presente autorizzazione il gestore deve dotarsi un Sistema di Gestione Ambientale formalizzato in uno specifico documento.

3) **Entro 3 mesi** dalla data di rilascio della presente autorizzazione, la Ditta deve presentare una dettagliata relazione contenente:
   - una proposta progettuale volta al recupero nel ciclo produttivo delle acque meteoriche "pulite" raccolte dalla canaletta lato sud-est dello stabilimento, che costeggia i piazzali adibiti alla viabilità e al deposito prodotti finiti;
   - la classificazione di tutti i vari flussi liquidi provenienti dal ciclo produttivo (liquidi di sgrondo, ecc.) e dagli impianti a servizio del medesimo;
   - gli interventi atti a garantire la specifica gestione dei flussi di cui al punto precedente (ad esempio convogliamento diretto a serbatoi di accumulo per il riutilizzo, eventuale sezionamento della vasca di accumulo per la segregazione, revisione della rete fognaria, etc) e il relativo cronoprogramma di attuazione.

   Tale relazione dovrà essere inviata ad Arpae SAC ed ST per la validazione delle risultanze e degli eventuali interventi proposti.

4) **Entro 1 mese** dalla data di rilascio della presente autorizzazione, la Ditta deve predisporre la chiusura definitiva del collegamento tra la canaletta lato sud est (dove i piazzali sono adibiti alla viabilità e al deposito prodotti finiti) e la vasca di accumulo da 400 $m^3$. Dell'avvenuta realizzazione della chiusura deve essere data comunicazione ad Arpae SAC e ST attraverso una relazione tecnica che illustri quanto realizzato anche con evidenze fotografiche.

5) Contestualmente a quanto previsto al punto 4), **entro 3 mesi** dalla data di rilascio della presente autorizzazione, sulla vasca di accumulo da 400 $m^3$ dovrà essere installato un sensore di livello al fine di garantire la corretta gestione dell'accumulo delle acque reflue di dilavamento; **entro 1 mese** dalla data di rilascio della presente autorizzazione dovrà altresì essere data evidenza, mediante pec da inviare ad ARPAE SAC e ST, dell'avvenuto ordine del sensore. Dovrà infine essere definita una procedura di gestione del sensore e del relativo allarme da divulgare al personale al fine di fare fronte ad eventuali situazioni di criticità.

6) **Entro 1 mese** dalla data di rilascio della presente autorizzazione, la Ditta deve predisporre un sistema di segregazione (a titolo esemplificativo pallone pneumatico, sacchi, saracinesca, etc.) del punto di scarico S2 da attivare nel caso vi siano eventi accidentali quali ad esempio incendi e/o sversamenti che interessino la canaletta delle acque meteoriche del lato sud-est. Dell'avvenuta realizzazione del sistema di segregazione e della relativa procedura di gestione deve essere data comunicazione ad Arpae SAC e ST attraverso una relazione tecnica che illustri quanto previsto anche con evidenze fotografiche

7) **Entro 6 mesi** dalla data di rilascio della presente autorizzazione deve essere effettuata la verifica di integrità strutturale delle vasche interrate, comprensiva della rete di adduzione di tale acque, quindi delle canaline e della rete interrata che afferisce alle vasche, intervenendo con gli interventi per il risanamento qualora emergessero criticità. Dovrà essere trasmessa via pec ad ARPAE SAC e ST la relazione tecnica, comprensiva dello stato di fatto e degli eventuali interventi effettuati, congiuntamente alla certificazione finale dell'integrità delle vasche.

8) **Entro un anno** dall'installazione del nuovo punto di emissione E5 si chiede la trasmissione via pec ad ARPAE SAC e ST di uno studio di fattibilità inerente soluzioni di trasporto/movimentazione materie prime in sistema chiuso, contemplando anche il portone principale del reparto produttivo, in conformità

all'Allegato V della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06. In tale relazione, si chiede inoltre alla Ditta di indicare la soluzione che ritiene più adeguata ed il relativo cronoprogramma di intervento.

9) **Entro 1 mese** dalla data di rilascio della presente autorizzazione, la ditta deve presentare una relazione contenente un inventario di tutti i serbatoi, indicando le caratteristiche, la sostanza contenuta, il volume e l'area su cui insiste (ad esempio pavimentata, cordolata, ecc). **Entro 3 mesi** dalla data di rilascio della presente autorizzazione la ditta deve presentare un piano di adeguamento, con relativo cronoprogramma di attuazione, contenente gli interventi da effettuare affinché tutti i serbatoi siano dotati di bacini di contenimento a tenuta, il cui dimensionamento dipende dalla sostanza in esso contenuta. La ditta sarà tenuta al rispetto delle tempistiche proposte e alla realizzazione di tutte le azioni di adeguamento necessarie, salvo diverse indicazioni da parte di Arpae.

## D2) CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

### D2.1) Finalità

Quanto riportato nei successivi paragrafi della Sezione D, definisce le condizioni e le prescrizioni che il gestore deve rispettare per l'esercizio dell'installazione; è importante ricordare che costituisce modifica da richiedere (tramite i servizi del Portale AIA-IPPC) e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi ogni variazione dell'installazione, anche in termini gestionali e di condizioni di funzionamento nonché delle relative attività di monitoraggio, rispetto a quanto definito nella presente AIA.
In merito agli opportuni requisiti di controllo delle emissioni, secondo quanto riportato nei successivi paragrafi dedicati al monitoraggio, il gestore dovrà provvedere a verifiche periodiche come ivi indicato, secondo le modalità operative, le metodiche analitiche e le relative procedure di valutazione specificate nel paragrafo D3) della presente Sezione D).
Ove previsto e ritenuto necessario, nel seguito si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal normale funzionamento dell'installazione, prevedendo le eventuali misure da adottare.

### D2.2) Condizioni relative alla gestione dell'impianto

L'installazione deve essere esercita nel rispetto di quanto indicato nel precedente paragrafo C3 in relazione alle BAT applicabili e secondo tutte le procedure di carattere gestionale inserite nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA) adottato dall'azienda.
L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
Tutte le strutture e gli impianti dovranno essere mantenute in buone condizioni operative e di pulizia, garantendo un agevole accesso a tutte le aree aziendali.
Nelle eventuali modifiche degli impianti, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- diminuire le emissioni in atmosfera, anche migliorando il rendimento dei sistemi di contenimento.

Al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti il monitoraggio ambientale e il monitoraggio e controllo dell'installazione, il gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori a cui intende affidare le attività di campionamento e analisi correlate alla presente AIA, privilegiando i laboratori di analisi accreditati.
Il gestore deve fornire all'Organo di Controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle condizioni stabilite nell'AIA.

### D2.3) Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione

Il gestore è tenuto a comunicare tempestivamente ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna il completamento degli interventi e/o azioni di adeguamento/miglioramento indicati nel paragrafo D1) dell'Allegato alla presente AIA, ove previsti.

Come previsto dall'art. 29-sexies, comma 6) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, deve essere redatta **annualmente** dal gestore una relazione descrittiva di **tutte** le attività di monitoraggio richieste dall'AIA (REPORT ANNUALE), contenente gli esiti degli autocontrolli svolti e la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali

ovvero alle prescrizioni contenute nell'AIA stessa, nonché un'analisi dell'andamento dei dati con approfondimento in merito ad eventuali anomalie.
Tale Report Annuale dovrà essere trasmesso **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna e al Comune di riferimento.
Una volta disponibili saranno forniti al gestore i modelli standard per il reporting dei dati. Fino a quel tempo i dati del monitoraggio vengono forniti sulla base di formati standard eventualmente già in uso ovvero su modelli predisposti dal gestore stesso.
Si rammenta che tale Report Annuale è specifico delle attività di monitoraggio e pertanto non dovrà essere utilizzato per comunicazioni ulteriori non espressamente richieste.
Nel Report Annuale, che deve essere compilato in ogni parte pertinente riportando anche i valori pari a zero, devono essere inseriti anche gli interventi di manutenzione/ripristino e le pulizie annuali degli impianti di trattamento, ove previste.
In attuazione dei contenuti della Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna, si rammenta che lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali delle installazioni IPPC è il portale IPPC-AIA; il caricamento sul portale dei files elaborati dal gestore deve avvenire con le modalità riportate nell'Allegato 1 di detta determinazione.
Fatta salva la disciplina relativa alla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, ai sensi dell'art. 29-undecies, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, nonché eventi incidentali di particolare rilievo tali da poter determinare il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta via PEC (se necessario anche pronta notifica per vie brevi) e nel minor tempo tecnicamente possibile, ad ARPAE - SAC e ST di Ravenna, informando anche sulle misure che è tenuto ad adottare immediatamente per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.
Nel più breve tempo possibile (entro la mattina del giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento), il gestore è tenuto a comunicare ad ARPAE - SAC e ST di Ravenna, tramite PEC, i seguenti eventi:

- superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale. La comunicazione deve contenere anche le prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione, gli interventi che il gestore intende attuare per rientrare nei limiti e una valutazione sulle possibili cause di tale superamento;
- avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata degli impianti di abbattimento/trattamento e il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi;
- fermata straordinaria degli impianti non programmata a seguito di avarie, guasti e anomalie;
- accadimento di eventi incidentali quali incendi, allagamenti o altri eventi non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua, suolo con potenziali impatti sull'ambiente;

oltre a mettere in atto, se del caso, le procedure previste nel Piano di Emergenza Interno che il gestore è tenuto ad adottare.

Se l'installazione è dotata di certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 o certificazione EMAS, in caso di decadenza il Gestore dovrà darne immediata comunicazione all'Autorità Competente tramite Pec. L'Autorità Competente effettuerà le valutazioni di competenza sulla durata di validità dell'AIA.

## D2.4) Emissioni in atmosfera (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

### D2.4.1) Emissioni convogliate

#### Aspetti generali

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'installazione oggetto della presente AIA sono autorizzate, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nel rispetto dei valori limite di emissione e delle prescrizioni di seguito indicati, individuati sulla base di:

- D.Lgs. n. 152/2006 e smi - Parte V, Titolo I in materia di prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività;
- Migliori Tecniche Disponibili individuate sulla base dei criteri citati alla precedente sezione C;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 2236/2009 e smi in materia di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera recante interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi;
- criteri per l'autorizzazione ed il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal CRIAER;

- PAIR2030;
- specifiche tecniche indicate dalla Ditta in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- valutazione dei dati degli autocontrolli dell'azienda forniti attraverso i report annuali.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- diminuire le emissioni in atmosfera con particolare riferimento ai parametri $NO_x$ e polveri.

**Limiti**
I valori limite di emissione di seguito indicati si applicano ai "periodi di normale funzionamento" dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto.

**Punto di emissione E1+E2 – Scarico autoclave e aspirazione filtro**

| | |
|---|---|
| Portata massima ($Nm^3/h$) | 4.500 |
| Temperatura (°C) | 55 |
| Altezza (m) | 10,6 |
| Sezione ($m^2$) | 0,196 |
| Durata (h/giorno) | 8 |
| **Concentrazione massima ammessa di inquinanti ($mg/Nm^3$)** | |
| Polveri | 10 |
| Solfuri ($H_2S$) | 5 |
| $SO_2$ | 7,5 |

**Punto di emissione E3 – Filtro aspirazione polveri calce**

| | |
|---|---|
| Portata massima ($Nm^3/h$) | discontinua |
| Temperatura (°C) | ambiente |
| Altezza (m) | 3,45 |
| Sezione ($m^2$) | 0,015 |
| Durata | 20 min 7-8 volte/ anno |
| **Concentrazione massima ammessa di inquinanti ($mg/Nm^3$)** | |
| Polveri | 10 |

**Punto di emissione E4 – Caldaia a metano autoclave (potenza 1,161 MWt)**

| | |
|---|---|
| Portata massima ($Nm^3/h$) | 2.400 |
| Temperatura (°C) | 250 |
| Altezza (m) | 7 |
| Sezione ($m^2$) | 0,125 |
| Durata (h/giorno) | 8 |
| **Concentrazione massima ammessa di inquinanti ($mg/Nm^3$) (rif. $O_2$ 3%). <u>Valori limiti da applicare dal 01/01/2030</u>** | |
| Polveri | 5[1] |
| NOx | 250 |

| | |
|---|---|
| SOx | 35(1) |
| **NOTE**:<br>**(1)** Il valore limite di emissione si considera rispettato se è utilizzato come combustibile metano. | |

I valori limite di emissione sopra indicati sono riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

**Punto di emissione E5 – Emissioni da sfiati, aspirazioni e prese aria ambiente lavoro - NUOVO**

| | |
|---|---|
| Portata massima ($Nm^3/h$) | 25.000 |
| Temperatura (°C) | 0-40 |
| Altezza (m) | 10 |
| Sezione ($m^2$) | 0,44 |
| Durata (h/giorno) | 8 |
| **Concentrazione massima ammessa di inquinanti ($mg/Nm^3$)** | |
| Polveri | 10 |
| Solfuri ($H_2S$) | 5 |
| $SO_2$ | 7,5 |

**Prescrizioni**

1) Il risultato delle misure discontinue di autocontrollo delle emissioni in atmosfera che il gestore è tenuto ad effettuare secondo il Piano di Monitoraggio dell'installazione inserito in AIA, comprensivo della data, dell'orario, delle caratteristiche di funzionamento esistenti nel corso dei prelievi dovranno essere annotati su un apposito registro delle emissioni in atmosfera con pagine numerate e bollate da ARPAE - ST di Ravenna, firmate dal gestore o dal responsabile dell'impianto, mantenuto unitamente ai certificati analitici a disposizione dell'Autorità di Controllo per tutta la durata dell'autorizzazione e comunque per almeno 5 anni.
2) Su tutti i sistemi di abbattimento (pertanto per i punti di emissione E1-E2, E3, E4 ed E5) deve essere effettuata periodica manutenzione. Tale attività deve essere registrata sul registro emissioni.
3) Il periodo intercorrente tra la messa in esercizio e la messa a regime del nuovo punto di emissione E5 deve avere durata inferiore a 30 giorni.
4) Per il nuovo punto di emissione E5 e per il punto di emissione E1-E2 modificato (aumento di portata), deve essere espletata la procedura prevista per la messa a regime, ai sensi dell'art. 269, comma 6) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, effettuando 3 autocontrolli per i parametri autorizzati nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dal gestore). I risultati di tali misurazioni delle emissioni in atmosfera devono essere trasmessi tramite PEC, ad Arpae - SAC e ST di Ravenna, entro 60 giorni decorrenti dalla data di messa a regime degli impianti.

**Monitoraggio e controllo**

| Emissione | Monitoraggio | Frequenza | Registrazione |
|---|---|---|---|
| E1-E2 | polveri | annuale/ 2 autocontrolli all'anno **(1)** | Registrazione su registro e trasmissione tramite report annuale come previsto al paragrafo D2.3 |
| | solfuri ($H_2S$) | | |
| | $SO_2$ | | |
| E4 | NOx | annuale | Registrazione su registro e trasmissione tramite report annuale come previsto al paragrafo D2.3 |
| E5 | polveri | annuale/ 2 autocontrolli | Registrazione su registro e trasmissione tramite report |
| | solfuri ($H_2S$) | | |

| Emissione | Monitoraggio | Frequenza | Registrazione |
|---|---|---|---|
| | $SO_2$ | all'anno **(1)** | annuale come previsto al paragrafo D2.3 |

**NOTE**:
**(1)** Il monitoraggio deve essere eseguito con cadenza annuale, se la campagna di produzione ha una durata inferiore ai sei mesi; in caso di prolungamento oltre i sei mesi della campagna di produzione, devono essere eseguiti 2 autocontrolli durante il periodo di produzione.

**Requisiti di notifica specifici**

1) Devono essere preventivamente comunicate tramite PEC, ad ARPAE - SAC e ST di Ravenna, con un anticipo di almeno 15 giorni, la data di messa in esercizio della nuova emissione E5.
   Il gestore è altresì tenuto a comunicare tramite PEC, ad ARPAE - SAC e ST di Ravenna, la data effettiva di messa a regime di tale emissione.
2) Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, ARPAE – SAC e ST di Ravenna devono essere informate tramite PEC entro le 8 ore successive. In tali casi può essere disposta 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.
3) Le difformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore devono essere da costui specificamente comunicate tramite PEC ad ARPAE - ST di Ravenna entro 24 ore dall'accertamento.

**D2.4.2) Emissioni diffuse**

La zona di stoccaggio dello zolfo, sotto tettoia, è una potenziale fonte di emissione diffusa polverulenta. Sono presenti inoltre diverse aperture del capannone di produzione che, in fase di produzione, rappresentano potenziali emissioni diffuse.

**D2.4.3) Emissioni odorigene**

Il ciclo produttivo dell'installazione oggetto della presente AIA genera emissioni odorigene a bassissima soglia di percezione olfattiva derivanti principalmente dalla presenza di solfuri ed acido solfidrico ($H_2S$).
Il ciclo produttivo viene effettuato in un periodo stagionale, generalmente da ottobre a marzo/aprile.

**Limiti**
Non vi sono limiti specifici.

**Monitoraggio**
Dovranno essere effettuati due autocontrolli olfattometrici a campagna produttiva per tre anni successivi alla messa a regime del nuovo punto di emissione E5, così come definite dall'azienda e sotto riportate.

| Emissioni | Monitoraggio | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| E1-E2 | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | Trasmissione esiti allegati al report annuale |
| E5 | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | |
| sfiato a presidio della fase di carico autoclave | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | |
| Apertura capannone di lavorazione | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | |
| Movimentazione e stoccaggio fanghi pressati | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | |
| Reta fognaria | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | |

| Emissioni | Monitoraggio | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Silos di stoccaggio temporaneo del polisolfuro prodotto | Odori | due autocontrolli a campagna produttiva per 3 anni | |

Come riportato nella tabella delle metodiche, per quanto concerne le emissioni da sorgenti puntiformi (emissioni convogliate o canalizzate) e sorgenti areali attive si dovrà utilizzare la UNI EN 13725:2022, mentre per la determinazione della portata di odore da sorgenti volumetriche e diffuse/fuggitive (emissioni derivanti da portelloni di edifici, finestrature, condotti a ventilazione naturale etc.) la ditta deve fornire, prima della campagna di monitoraggio, i riferimenti e i criteri relativi alle modalità di valutazione e/o campionamento.

**Requisiti di notifica specifici**

1) Dovrà essere data comunicazione ad ARPAE SACed ST almeno 15 giorni prima dell'inizio delle indagini odorigene.

**D2.4.4) Emissioni fuggitive**

Non si riscontrano emissioni fuggitive significative, si consiglia tuttavia di effettuare periodica manutenzione alle apparecchiature presenti al fine di mantenere bassa la significatività di tali emissioni.

**D2.4.5) Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili**

Nello stabilimento in esame non sono previste emissioni in atmosfera eccezionali.

**D2.5) Emissioni in acqua (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

**Aspetti generali**
Lo stabilimento è dotato di due scarichi idrici:

- **scarico S1**, recapitante in acque superficiali (canale di scolo consortile Sant'Antonio), in cui confluiscono:
  - le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici degli uffici e dello stabilimento produttivo,
  - le acque meteoriche di dilavamento della zona uffici e della porzione di piazzale sul lato ovest (adibita a parcheggi, aree verdi e zona di passaggio antistante lo stabilimento, con superficie scolante pari a 3.664 $m^2$), non assoggettate alla DGR 286/2005.

  La rete fognaria è mista (domestiche e meteoriche) e le acque reflue domestiche sono sottoposte, a monte dell'immissione nella rete delle acque meteoriche, ad un trattamento in fosse biologiche dimensionate per 4 abitanti equivalenti (determinato in base al numero di lavoratori, fissi o stagionali, durante la massima attività). Lo scarico delle acque reflue domestiche si configura come "scarico esistente" conforme al regime autorizzativo previgente (punto 4.7 punto II della DGR 1053/2003[2]);

  Sul pozzetto di ispezione posto dietro la palazzina uffici (ultimo pozzetto di ispezione dello stabilimento produttivo di una parte del lato nord-ovest) è installata una saracinesca attivabile manualmente per la gestione delle emergenze (acque da spegnimento incendi, sversamenti accidentali nell'area antistante lo stabilimento) per impedire il deflusso di acque potenzialmente inquinate in acque superficiali.
- **scarico S2**, recapitante in acque superficiali (canale di scolo consortile Sant'Antonio).

[2] DGR 1053/2003, punto 4.7, punto II: *"I titolari degli scarichi esistenti di acque reflue domestiche derivanti dagli insediamenti / edifici isolati, se ed in quanto conformi alle previgenti norme regionali, non sono soggetti a nessun nuovo obbligo, salvo quello di richiedere l'autorizzazione allo scarico in conformità al decreto entro il 13 giugno 2003, secondo le modalità e le procedure definite dall'autorità competente. Rientrano in questo ambito i titolari degli scarichi derivanti dai predetti insediamenti che hanno presentato denuncia di scarico ai sensi dell'art. 9 della legge medesima, ancorchè non in possesso dell'autorizzazione in forma espressa, purché conformi alle predette norme regionali. La stessa autorità competente, per esigenza di tutela corpo idrico recettore e/o per prevenire possibili inconvenienti igienico - sanitari legati alla caratteristiche del contesto territoriale nel quale lo scarico è inserito nonché per prevenirne gli effetti, può richiedere adeguamenti delle modalità di scarico o del sistema di trattamento delle acque reflue domestiche alle disposizioni di cui al precedente punto I, fissando un tempo congruo per la realizzazione degli interventi necessari. I tempi e le modalità di adeguamento degli scarichi esistenti sono definiti anche sulla base delle esigenze dettate dal Piano di Tutela delle Acque ai fini del conseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici."*

**Assetto attuale dello scarico S2**

Lo scarico S2 è uno scarico di emergenza in cui confluiscono le acque provenienti dalla canaletta lato nord-ovest dello stabilimento e dalla canaletta lato sud-est dello stabilimento. In particolare le acque provenienti dalle suddette due canalette sono raccolte in una vasca di accumulo da 400 $m^3$, posta subito a monte dello scarico S2, per essere riutilizzate nel ciclo produttivo; lo scarico S2 si attiva esclusivamente al riempimento della vasca di accumulo da 400 $m^3$, condizione che si può verificare in caso di eventi meteorici di eccezionale entità.

Dalla vasca di accumulo le acque meteoriche/reflue di dilavamento sono inviate, tramite sollevamento e con l'utilizzo di tubazioni mobili, in n. 9 serbatoi di stoccaggio (n. 5 in vetroresina da 50 $m^3$ cadauno per un totale di 250 $m^3$ e n. 4 in acciaio da 100 $m^3$ cadauno per un totale di 400 $m^3$; capacità totale di stoccaggio in serbatoi 650 $m^3$) per il loro riutilizzo nel ciclo produttivo.

Le due calette lato nord-ovest lato sud-est dello stabilimento sono canalette perimetrali allo stabilimento, aperte (unica rete fognaria di scarico); in particolare:

- la canaletta lato nord-ovest va dall'area serbatoi polisolfuro fino alla vasca di accumulo, dove sono svolte le seguenti attività/stoccaggi:
  - movimentazione con mezzi meccanici di materie prime (zolfo, calce) e prodotto finito (polisolfuro),
  - stoccaggio acqua depurata dall'addolcitore (n. 1 serbatoio),
  - stoccaggio acqua di pre riscaldamento a servizio dell'autoclave (n. 1 serbatoio "A"),
  - movimentazione carrelli fanghi (EER 06.06.03) in uscita dalla filtropressa,
  - stoccaggio del polisolfuro con vassoio di raccolta per il contenimento delle perdite (n. 2 silos),
  - stoccaggio soluzione di calce (n. 1 silo),
  - stoccaggio delle acque reflue provenienti dalla vasca di accumulo (n. 9 serbatoi),
  - deposito temporaneo dei fanghi (EER 06.06.03) (cassoni scarrabili).

  Considerate le attività e i depositi/stoccaggi svolti all'aperto, le acque meteoriche di dilavamento raccolte in questa canalina sono da classificarsi acque reflue di dilavamento, ai sensi della DGR 286/05;
- la canaletta lato sud-est costeggia i piazzali adibiti alla viabilità e al deposito prodotti finiti. Considerate le attività e i depositi/stoccaggi svolti all'aperto, le acque meteoriche di dilavamento raccolte in questa canalina sono da considerarsi "pulite", non rientranti nel campo di applicazione della DGR 286/05.

Nel caso in cui vi sia la necessità di attivare lo scarico, la Ditta procede alla chiusura degli ingressi delle canalette nella vasca di accumulo con due tappi in alluminio dotati di maniglia e per innalzamento del livello delle acque meteoriche/reflue di dilavamento nelle canalette si attiva lo scarico S2 dalla tubazione di collegamento tra la canaletta lato sud-est e il canale di scolo.

**Assetto dello scarico S2 in seguito al Piano di adeguamento di cui al § D1) del presente atto**

In seguito al Piano di adeguamento previsto al § D1) del presente atto, nello scarico S2 confluiranno esclusivamente le acque meteoriche provenienti dalla canaletta situata sul lato sud-est, che costeggia i piazzali adibiti alla viabilità e al deposito prodotti finiti. Verrà quindi chiuso in via definitiva il collegamento tra la canaletta lato sud-est e la vasca di accumulo, in attuazione del Piano di adeguamento di cui al § D1) del presente atto. Le acque meteoriche di dilavamento raccolte nella canalina lato sud-est, da considerarsi "pulite" e non rientranti nel campo di applicazione della DGR 286/05, verranno quindi sempre inviate allo scarico S2, che quindi sarà sempre attivo (non verrà più attivato solo in emergenza come in precedenza).
Le acque raccolte dalla canaletta lato nord-ovest dello stabilimento (che va dall'area serbatoi polisolfuro fino alla vasca di accumulo) saranno inviate alla vasca di accumulo da 400 $m^3$ per essere interamente riutilizzate nel ciclo produttivo. Tali acque non dovranno essere mai scaricate in S2.

La ditta per i piazzali e le aree impermeabilizzate scoperte è dotata di un Piano di Gestione (Rev.01 del 04/05/2020) dove sono indicate le modalità organizzativo-gestionali e gli accorgimenti tecnici che vengono attuati (pulizia, lavaggi, ecc,) al fine di limitare il pericolo di contaminazione delle relative superfici scolanti. Nel medesimo Piano sono individuate anche le procedure di intervento da attuare in caso emergenza (sversamenti, incendi, eventi meteorici violenti/persistenti).

**Prescrizioni**

1) Per quanto riguarda lo scarico S1, il gestore è tenuto ad adeguare l'impianto fognario esistente per il trattamento delle acque reflue domestiche qualora l'insediamento sia soggetto ad interventi di ristrutturazione o ampliamento, secondo quanto previsto dalla DGR.1053/2003 o qualora su richiesta dell' Autorità competente si verifichi un'esigenza particolare di tutela del corpo idrico recettore o per prevenire possibili inconvenienti igienico-sanitari legati alle caratteristiche del contesto territoriale nel

quale lo scarico è inserito. È inoltre anche facoltà dell'autorità competente richiedere adeguamenti al sistema di trattamento delle acque reflue domestiche a quanto previsto dalla normativa vigente.

2) Per quanto riguarda lo scarico S1, il pozzetto dove è collocata la saracinesca, dietro la palazzina uffici, deve essere facilmente individuabile, assicurando la presenza nelle sue immediate vicinanze di idonei strumenti per la sua apertura (chiavi, paranchi, ecc).

3) Le acque raccolte dalla canaletta lato nord ovest (che va dall'area serbatoi polisolfuro fino alla vasca di accumulo) devono essere inviate esclusivamente alla vasca di accumulo da 400 $m^3$ e non possono essere scaricate. Non è quindi possibile avviare le acque prodotte in eccedenza in nessun altro recapito diverso dalla suddetta vasca e dai relativi serbatoi di accumulo; nel caso sia necessario svuotare la vasca da 400 $m^3$ per qualsiasi evenienza, tali acque, se non recuperate nel ciclo produttivo, sono da considerarsi rifiuti e da gestire secondo la relativa normativa di settore.

4) La vasca di accumulo da 400 $m^3$ dovrà essere oggetto di manutenzione periodica (almeno annuale) in particolare per quanto riguarda il sensore di livello oltre alla verifica dello stato di conservazione e dell'eventuale necessità di pulizia della medesima al fine di garantire la piena disponibilità della volumetria prevista. Di tali attività dovrà essere tenuta idonea registrazione disponibile agli organi di controllo.

5) Devono essere eseguiti tutti gli interventi di prevenzione ordinaria previsti nel Piano di Gestione. Tali interventi devono essere inseriti all'interno di apposito documento/registro/foglio elettronico dove vengono registrate le manutenzioni.

6) **Entro 30 giorni** dalla data di rilascio della presente autorizzazione, il gestore deve presentare ad ARPAE SAC e al Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale un elaborato grafico aggiornato che rappresenti la rete fognaria di tutto lo stabilimento, con indicati i diversi punti di scarico, il quale diventerà parte integrante dell'atto di concessione 62/2023.

**Monitoraggio e controllo**

**Scarico S1**:

1) Il gestore deve effettuare una pulizia annuale delle fosse biologiche.

2) Deve essere verificata con cadenza almeno annuale la funzionalità della saracinesca. Tale verifica deve essere inserita all'interno di apposito documento/registro/foglio elettronico dove vengono registrate le manutenzioni.

**Scarico S2**

1) Deve essere verificata con cadenza almeno annuale la funzionalità del sistema di segregazione previsto per lo scarico S2. Tale verifica deve essere inserita all'interno di apposito documento/registro/foglio elettronico dove vengono registrate le manutenzioni.

**Requisiti di notifica specifici**

1) Nel caso si verifichino imprevisti tecnici ovvero eventi anomali che modifichino provvisoriamente il regime e la qualità degli scarichi idrici, guasti agli impianti o di altri fatti o situazioni che possano costituire occasioni di pericolo per la salute pubblica e/o pregiudizio per l'ambiente, dovrà esserne data immediata comunicazione ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna.

2) Ogni eventuale variazione strutturale o di processo che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi idrici o comunque modifichi la infrastruttura fognaria che recapita negli scarichi stessi, dovrà essere preventivamente comunicata e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

## D2.6) Emissioni nel suolo (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

**Aspetti generali**

A conclusione del ciclo produttivo, il prodotto finito è stoccato in due serbatoi in acciaio inox posizionati all'esterno, di capacità ciascuno di 600 qli. e in altri serbatoi nel piazzale (n° 7 in acciaio inox, capacità 1500 qli.).
Inoltre nella zona dell'imbottigliamento del prodotto finito sono presenti due vasche interrate in cemento, attualmente utilizzate per stoccare l'acqua di pulizia dell'impianto, riutilizzata successivamente per la produzione.

**Prescrizioni**

1) Devono essere mantenute tutte le precauzioni previste in termini impiantistici e gestionali per prevenire o quanto meno minimizzare i possibili effetti di eventi incidentali che possano interessare suolo e sottosuolo. Il gestore è tenuto ad adottare le apposite procedure di intervento per la protezione del suolo e del sottosuolo in condizioni eccezionali prevedibili (es. dispersione accidentale di sostanze pericolose).
2) Tutti i piazzali e le canaline dello stabilimento devono essere mantenuti puliti, in perfetta efficienza e liberi da sedimenti.
3) La Ditta deve registrare il consumo, la produzione, lo stoccaggio di sostanze classificate pericolose e pertinenti ai fini dell'eventuale aggiornamento della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento. Nella Relazione annuale si chiede inoltre di richiamare eventuali cambiamenti in merito al documento di verifica di sussistenza sopra detto.

**Monitoraggio**

| Aspetto ambientale | Monitoraggio | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Verifica di integrità strutturale dei serbatoi di stoccaggio fuori terra | verifica integrità strutturale | annuale | Registrazione interna, a disposizione dell'Autorità di controllo |
| Verifica di integrità dei bacini di contenimento | verifica integrità visiva | annuale | |
| Verifica stato conservativo condotte, canaline, eventuali sistemi di drenaggio acque meteoriche e vasche | verifica stato conservativo | annuale | |
| Vasche interrate di stoccaggio acqua di pulizia impianto (da riutilizzare) | verifica integrità strutturale | dopo la certificazione di cui al par. D1 punto 5, quinquennale | |
| Verifica dello stato conservativo della pavimentazione su cui insistono le lavorazioni e gli stoccaggi di sostanze pericolose | verifica integrità visiva | annuale | |
| Sostanze pericolose | quantitativi di consumo, produzione e stoccaggio | annuale | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, con riferimento alla relazione di riferimento |

**D2.7) Rumore (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)**

**Aspetti generali**

I valori limite di rumorosità e le prescrizioni che il gestore è tenuto a rispettare per le emissioni sonore sono individuati sulla base di:

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e smi recante "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- DPCM 14 novembre 1997 determinante valori limite delle sorgenti sonore;
- LR Emilia-Romagna n. 15 del 09/05/2001 recante disposizioni in materia di inquinamento acustico;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 673 del 14/04/2004 recante criteri per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico;
- Classificazione Acustica Comunale.

**Limiti**

I rilievi delle verifiche acustiche dovranno essere confrontati con i valori limite di classe acustica secondo la vigente Zonizzazione Acustica Comunale e, dove applicabile, con i valori limite di immissione differenziale.

**Prescrizioni**

1) Nel caso di installazione di nuove sorgenti significative di rumore dovrà essere effettuata la valutazione dell'impatto acustico dato dalla nuova situazione ai sensi e nei modi previsti dalla norma UNI 11143-5

che integra la DGR 673/04, al fine della verifica del rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa e dal Piano di classificazione acustica vigente a livello comunale; tale relazione dovrà essere inviata ad ARPAE SAC e al Comune di Lugo.

2) Eventuali modifiche impiantistiche che comportino l'introduzione di sorgenti sonore ritenute poco significative devono essere corredate da una dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi del DPR 227/11 da parte di un tecnico competente in acustica che ne attesti la non significatività, allegando la scheda tecnica dell'apparecchiatura e copia del precedente documento di impatto acustico.

3) Il gestore è tenuto ad intervenire tempestivamente in caso di malfunzionamenti che comportino incrementi di rumorosità delle apparecchiature ed impianti. Dovranno essere annotate su supporto anche informatico le cause del malfunzionamento e gli interventi effettuati per rientrare nei parametri di rumorosità precedenti al guasto e le migliorie apportate. Tale documentazione dovrà essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo.

**Monitoraggio**

1) Ai fini della verifica dei limiti, dovrà essere eseguita una campagna di monitoraggio almeno biennale.

2) Dovranno essere previste specifiche attività di manutenzione ed almeno un intervento a campagna produttiva rivolti alle sorgenti sonore e ai dispositivi di mitigazione adottati affinché mantengano inalterata la massima efficienza; tali attività devono essere annotate su apposito registro da tenere a disposizione dell'autorità di controllo

| Attività | Frequenza | Registrazione |
|---|---|---|
| Valutazione del clima acustico | biennale | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |
| Valutazione previsionale di impatto acustico | in caso di installazione di nuove sorgenti significative di rumore | Registrazione e invio ad ARPAE |
| Dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi del DPR 227/11 da parte di un tecnico competente in acustica che ne attesti la non significatività | in caso di modifiche impiantistiche che comportino l'introduzione di sorgenti sonore ritenute poco significative | Registrazione e invio ad ARPAE |
| Manutenzione delle strutture che comportano emissioni acustiche significative | annuale | Registrazione su registro |

**Requisiti di notifica specifici**

1) Dovrà essere data comunicazione ad ARPAE almeno 15 giorni prima dell'inizio delle indagini acustiche (valutazione del clima acustico). Gli esiti di tali verifiche dovranno essere inseriti nel Report annuale.

### D2.8) Gestione dei rifiuti (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

**Aspetti generali e gestione**

I rifiuti che si originano dall'attività aziendale sono costituiti da fecce da filtro pressa (calce e zolfo), classificati con codice EER 06.06.03; tali rifiuti sono stoccati in cassoni scarrabili in ferro sul piazzale.

Tutti i rifiuti sono gestiti in regime di deposito temporaneo e avviati a smaltimento/recupero.

**Prescrizioni**

1) La classificazione, la gestione e la documentazione (registri C/S formulari e caratterizzazioni) dei rifiuti deve rispettare i criteri del D.Lgs 152/06 e smi, Parte Quarta.

2) Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei Rifiuti al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche.

3) Il Gestore è tenuto a verificare che il soggetto cui sono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni. I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dalla normativa vigente e, durante il loro trasporto, devono essere accompagnati dal

formulario d'identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa in materia di sostanze pericolose.

4) Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo dei rifiuti nel rispetto delle condizioni stabilite dalla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e smi. Il criterio scelto per l'effettuazione del deposito temporaneo dovrà essere esplicitamente individuato e indicato sul registro di carico e scarico dell'anno in corso.

5) Le aree di deposito di rifiuti dovranno essere realizzate e gestite ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi Parte IV e dovranno essere opportunamente perimetrate, su area impermeabilizzata ed individuate in situ mediante apposizione di cartellonistica, segnaletica e EER; tali depositi dovranno essere nettamente e fisicamente separati dai depositi materie prime/prodotti. Lo stato dei luoghi dovrà essere fedelmente riportato in planimetria.

6) Lo stoccaggio dei rifiuti non dovrà generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque.

7) Le operazioni di deposito e movimentazione dei rifiuti devono essere condotte in modo da prevenire e minimizzare la formazione di emissioni diffuse.

**Monitoraggio**

| Aspetto ambientale | Monitoraggio | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Rifiuti prodotti (pericolosi e non pericolosi) | quantitativi prodotti distinti per codice EER | mensile | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 |
| | stato di giacenza dei depositi temporanei | mensile | Registrazione su idonei moduli/registri **(1)** |
| Rifiuti prodotti (fecce di lavorazione) | Caratterizzazione analitica: campionamento e analisi finalizzati alla verifica del permanere inalterate le caratteristiche delle fecce di lavorazione | Annuale | Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3 (allegare l'esito della caratterizzazione analitica dando evidenza del campionamento effettuato in ottemperanza alla norma UNI 10802) |
| **NOTE**:<br>**(1)** I moduli/registri, riportanti l'esito della verifica e gli eventuali interventi da effettuare, dovranno essere conservati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo. | | | |

**Requisiti di notifica specifici**
Non sono previsti requisiti di notifica specifici.

**D2.9) Energia (aspetti generali, monitoraggio)**

**Aspetti generali**
Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale le risorse energetiche, con particolare riguardo alle BAT applicabili all'installazione.
Nel caso di eventuali modifiche, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo dell'energia, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

**Monitoraggio**

| Aspetto ambientale | Oggetto della misura | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Consumo di metano | quantità consumata | annuale | Registrazione e trasmissione tramite report annuale (con raffronto al triennio precedente), come previsto al paragrafo D2.3 |
| Consumo di energia elettrica | quantità consumata | annuale | |

## D2.11) ALTRE CONDIZIONI

### D2.11.1) Materie prime e di servizio/ausiliarie

**Monitoraggio**

| Aspetto ambientale | Oggetto della misura | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Materie prime (calcio, Zolfo) | quantità consumata | annuale | Registrazione e trasmissione tramite report annuale (con raffronto al triennio precedente), come previsto al paragrafo D2.3 |

### D2.11.2) Consumi idrici

**Aspetti generali**

Lo stabilimento utilizza le seguenti fonti di approvvigionamento idrico:

- acqua potabile da acquedotto, utilizzata per i servizi igienico-sanitari, per uso antincendio e per il nuovo scrubber asservito all'emissione in atmosfera E5;
- acqua di pozzo, prelevata da 2 pozzi per la produzione di polisolfuro, cui si attinge in caso di scarsità di acque meteoriche che cadono sul piazzale, raccolte nella vasca attrezzata di capacità di circa 400 $m^3$.

**Monitoraggio e controllo**

| Aspetto ambientale | Monitoraggio | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Acqua potabile da acquedotto utilizzata nello scrubber | consumo idrico | annuale | Registrazione e trasmissione tramite report annuale (con raffronto al triennio precedente) come previsto al paragrafo D2.3 |
| Acqua da pozzi | consumo idrico | annuale | |

**Requisiti specifici di notifica**

Nessun requisito specifico di notifica.

### D2.11) Indicatori di performance ambientale

Si prende atto degli indicatori proposti dal Gestore, riportati nella seguente tabella.

| Indicatore | Metodi di calcolo |
|---|---|
| Consumo specifico di energia elettrica | Energia elettrica consumata /tonnellate di prodotto (kWh/ton di prodotto) |
| Consumo specifico di metano | Metano consumato/ tonnellate di prodotto ($m^3$/ton) |
| Consumo specifico di calce | Tonnellate di calce utilizzata/tonnellate di prodotto (ton/ton di prodotto) |
| Consumo specifico di zolfo | Tonnellate di zolfo utilizzato/tonnellate di prodotto (ton/ton di prodotto) |
| Produzione specifica di rifiuto con codice EER 06.06.03 | quantità di rifiuto classificato con codice EER 06.06.03 prodotto/tonnellate di prodotto (ton/ton di prodotto) |

Questi indicatori sono calcolati su base annua e le relative registrazioni e consuntivi annuali devono essere resi disponibili all'autorità di controllo, nonché riportati, attraverso opportuna valutazione, nel report annuale. In particolare nel report annuale i valori degli indicatori devono essere raffrontati su base triennale per verificare l'andamento prestazionale. Eventuali scostamenti ritenuti significativi dovranno essere esaminati e giustificati all'interno di una specifica relazione da allegare al report annuale.

L'individuazione di nuovi o ulteriori parametri rappresentativi del ciclo produttivo deve tenere conto che gli indicatori di performance devono essere semplici, definiti da algoritmi di calcolo noti, desumibili da dati di processo diretti,monitorabili, registrati e verificabili dall'Autorità Competente.

### D2.12) Gestione dell'emergenza

Il gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine il gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.

Tutte le emergenze dovranno essere gestite secondo le procedure individuate dalla ditta, eventualmente inserite nel Sistema di Gestione Ambientale, compresa la preparazione del personale; a tale scopo in caso di identificazione di nuove situazioni di emergenza o a seguito di eventi incidentali effettivamente occorsi, dovrà essere valutata la necessità di aggiornamento delle procedure stesse.

In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno; successivamente il gestore è tenuto ad effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

In caso di eventi incidentali di particolare rilievo tali da poter determinare il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, oltre agli obblighi di comunicazione di cui al paragrafo D2.3) e fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per mitigare al possibile le conseguenze. Il gestore deve altresì attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

### D2.13) Gestione del fine vita degli impianti

**Aspetti generali**

Viste la tipologia di attività svolta nell'installazione oggetto della presente AIA non appare utile delineare oggi un piano di ripristino e reinserimento del sito. Al tempo di un eventuale futuro intervento di ripristino ambientale dell’area, gli impianti e le strutture potrebbero infatti aver subito modifiche e integrazioni oggi non prevedibili, in risposta ad esigenze funzionali e a vincoli normativi futuri.

Relativamente alle informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva dell’attività, si prende atto degli esiti relativi alla verifica eseguita dal gestore secondo la procedura di cui all'Allegato 1 del DM n. 95/2019, per cui non sussiste l'obbligo di elaborare la relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

**Prescrizioni**

1) All’atto della cessazione dell’attività, il sito su cui sorge l’installazione dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti o accidentali di inquinamento del suolo e del sottosuolo. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
    - lasciare il sito in sicurezza;
    - bonificare impianti, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque reflue, pipeline, ecc. provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
    - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.
2) Ai sensi dell’art. 29-sexies, comma 9-quinquies, lettera e) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, al momento della cessazione definitiva dell’attività, il gestore è tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato del medesimo, non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione indicato nell’istanza.

**Requisiti di notifica specifici**

Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, il gestore dovrà comunicare ad ARPAE - SAC di Ravenna un cronoprogramma di dismissione e demolizione degli impianti approfondito, relazionando sugli interventi previsti. Eventuali dismissioni e rimozioni di parti impiantistiche in corso di esercizio, dovranno essere attuate con modalità similari.

## D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

### D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano

**Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione**
**(riferimento norma tecnica UNI 15259)**

Ogni emissione elencata in autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile o apposita cartellonistica in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento, qualora non coincidente. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI EN 15259.

Le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità (5 diametri nel caso di sfogo diretto in atmosfera). È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

| **Condotti circolari** | | **Condotti rettangolari** | | |
|---|---|---|---|---|
| Diametro (metri) | N° punti prelievo | Lato minore (metri) | N° punti prelievo | |
| fino a 1 m | 1 punto | fino a 0,5 m | 1 punto al centro del lato | |
| da 1 m a 2 m | 2 punti (posizionati a 90°) | da 0,5 m a 1 m | 2 punti | al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato |
| superiore a 2m | 3 punti (posizionati a 60°) | superiore a 1 m | 3 punti | |

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.
I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

**Accessibilità dei punti di prelievo**

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.
I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

**Strutture per l'accesso al punto di prelievo**

| | |
|---|---|
| Quota > 5 m e $\leq$ 15 m | Sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante. |

| | |
|---|---|
| Quota >15 m | Sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante. |

A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.
La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di:

- parapetto normale con arresto al piede, su tutti i lati;
- piano di calpestio orizzontale e antisdrucciolo;
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

**Metodi di campionamento e misura**

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell'elenco allegato.

**Metodi manuali ed automatici di campionamento ed analisi di emissioni**

| Parametro/Inquinante | Metodi di misura |
|---|---|
| Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento | UNI EN 15259:2008 |
| Portata volumetrica,<br>Temperatura e pressione di emissione | UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017);<br>UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico) |
| Ossigeno (O2) | UNI EN 14789:2017 (*);<br>ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.) |
| Umidità – Vapore acqueo (H2O) | UNI EN 14790:2017 (*) |
| Polveri totali (PTS) o materiale particellare | UNI EN 13284-1:2017 (*);<br>UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici);<br>ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 $mg/m^3$) |
| Monossido di Carbonio (CO) | UNI EN 15058:2017 (*);<br>ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.) |
| Ossidi di Zolfo (SOx) espressi come SO2 | UNI EN 14791:2017 (*);<br>UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR);<br>ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) |
| Ossidi di Azoto (NOx) espressi come NO2 | UNI EN 14792:2017 (*);<br>ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1);<br>ISO 10849:1996 (metodo di misura automatico);<br>Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) |
| Acido Solfidrico ($H_2S$) | US EPA Method 15 (*);<br>US EPA Method 16 (*);<br>UNICHIM 634:1984;<br>UNI 11574/2015;<br>Biogas: campionamento UNI EN ISO 10715:2001, analisi UNI EN ISO 19739:2007 |

| Parametro/Inquinante | Metodi di misura |
|---|---|
| Concentrazione di Odore (in Unità Olfattometriche/$m^3$) per le emissioni convogliate | UNI EN 13725:2022 |
| (*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento.<br>(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati; laddove non siano disponibili metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati, invece, potranno essere utilizzati metodi adeguati ad emissioni assimilabile ad aria ambiente, adottando gli opportuni accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione. | |

Per gli inquinanti ed i parametri riportati, potranno inoltre essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 "Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento", dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

**Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati**

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificato, si intendono sempre riferiti a gas secco, alle condizioni di riferimento di 0°C e 0,1013 MPa e al tenore di ossigeno di riferimento qualora previsto.

Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi discontinui o con metodi continui automatici devono essere associati i valori delle grandezze più significative dell'impianto, atte a caratterizzarne lo stato di funzionamento (ad esempio: produzione di vapore, carico generato, assorbimento elettrico dei filtri di captazione, ecc.).

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

In riferimento al D.Lgs. 152/06 Parte V e alle BATC di riferimento, la concentrazione delle emissioni in atmosfera da confrontare con il limite prescritto dovrà essere calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi di almeno 30 minuti ciascuno, salvo diversa indicazione nei metodi analitici standard (es per le diossine il periodo di campionamento è pari a 6-8 ore).

In alternativa a quanto sopra, per un flusso emissivo costante e omogeneo, è possibile utilizzare l'approccio 2 indicato nella LG SNPA 49/2023, ovvero un unico campionamento della durata di 1,5 ore, pari alla somma di 3 campionamenti di almeno 30 minuti ciascuno.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche, Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95%, quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

**D3.1.2) Emissioni in acqua**

**Metodiche analitiche, verifica di conformità rispetto ai limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni**

| Parametro | Metodo analitico |
|---|---|
| pH | APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003 |
| COD | APAT CNR IRSA 5130 Man 29/2003 |
| Solidi sospesi totali | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29/2003 |
| Cloruri | APAT CNR IRSA 4020 Man 29/2003 |
| Solfati | APAT CNR 4020 IRSA Man 29/2003 |
| Solfuri | APAT CNR 4160 IRSA Man 29/2003 |

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata allo scarico, deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.
Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate, al di là di quanto indicato nella colonna "Metodo analitico" della tabella precedente, possono essere utilizzati metodi normati quali:

- Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'Allegato I del D.Lgs. n. 59/05",
- Manuale n. 29/2003 APAT/IRSA-CNR
- Metodi normati emessi da Enti di normazione UNI/Unichim/UNI EN, ISO, ISS (Istituto Superiore Sanità) Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF).

In relazione a quanto sopra indicato, è fatto salvo che indipendentemente dalla fonte o dal contesto in cui il metodo viene citato o indicato, deve essere sempre presa a riferimento la versione più aggiornata.
Parimenti, la stessa valutazione deve essere fatta in ordine all'emissione di un nuovo metodo emesso dall'Ente di normazione e che non viene sempre recepito in tempo reale dai riferimenti normativi.
I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevabilità complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. I casi particolari con l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con ARPAE SAC e ST.
Quando viene utilizzato un metodo interno deve essere specificato il metodo ufficiale di riferimento e la modifica apportata a tale metodo.
Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso, oltre alle condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo se pertinenti; qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.
Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova, relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico. Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.
La valutazione di conformità al valore limite di emissione, in funzione dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato della Misurazione ± Incertezza di Misura") deve seguire quanto indicato nella LG SNPA n. 141/2021 ed eventuali successivi aggiornamenti.

**Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche**
Il punto ufficiale di campionamento S2 dovrà essere mantenuto in modo da garantire l'accessibilità in ogni momento e da permettere il campionamento in sicurezza nel rispetto del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

### D3.1.3) Emissioni sonore - Modalità operative per il monitoraggio

Le misure devono essere effettuate in condizioni di regime con tutte le unità di processo e le sorgenti sonore normalmente in funzione, utilizzando le tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico stabilite dal DM 16/03/1998 e secondo i disposti della norma UNI 11143-5 *Acustica: Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti Parte 5: Rumore da insediamenti produttivi (industriali e artigianali).*

### D3.1.4) Comunicazioni generali

Il gestore deve comunicare via PEC ad Arpae SAC ed ST, entro il giorno successivo all'evento, i seguenti eventi:

- superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale. La comunicazione deve anche contenere le prescrizioni specifiche riportate nell' autorizzazione, gli interventi che la ditta intende attuare per rientrare nei limiti e una valutazione sulle possibili cause,
- avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata degli impianti di abbattimento/trattamento ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi,
- fermata straordinaria degli impianti non programmata a seguito di avarie, guasti e anomalie.

Più in generale, in merito ad eventi non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con potenziali impatti sull'ambiente deve essere data comunicazione Arpae SAC, Arpae ST e al Comune di competenza nell'immediatezza degli eventi.

### D3.1.5)Sistema di gestione ambientale

Gli impianti devono essere eserciti secondo le procedure previste opportunamente modificate, ove necessario, da quanto stabilito nel presente provvedimento. Qualora si ottenga una certificazione di carattere ambientale, l'impianto dovrà essere gestito nel rispetto delle procedure e istruzioni operative previste nel Sistema di Gestione Ambientale che dovrà essere mantenuto aggiornato.

### D3.2) Autocontrolli, controlli programmati e loro costo

Il gestore deve attuare gli autocontrolli previsti per le diverse matrici ambientali e altri aspetti specifici nel Piano di Monitoraggio dell'installazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità stabilite nei precedenti sottoparagrafi dedicati del paragrafo D2) e nel paragrafo D3.1) del presente Allegato all'AIA.

Il Piano di Controllo dell'installazione prevede controlli programmati effettuati dall'organo di vigilanza (ARPAE - ST di Ravenna) con visita ispettiva mirata a:

- verifica delle varie matrici ambientali e indicatori di prestazione ambientale dell'installazione;
- verifica della corretta applicazione del Piano di Adeguamento/Miglioramento dell'installazione;
- controllo delle attività di monitoraggio generali previste per tutte le matrici identificate e del loro corretto svolgimento attraverso l'acquisizione e l'analisi di:
    - dati relativi a consumi di materie prime di servizio e/o ausiliarie, consumi di risorse idriche ed energetiche, rifiuti recuperati e dati relativi ai prodotti finiti;
    - registro degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, documentazione attestante la verifica dei sistemi di controllo, gestione e manutenzione dei sistemi di abbattimento, con eventuale campionamento delle emissioni in atmosfera;
    - verifica del controllo periodico che il gestore deve attuare sulle emissioni sonore; nel caso di modifiche impiantistiche che prevedono l'inserimento di nuove e significative fonti di emissioni sonore, da comunicare/richiedere e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, è prevista una verifica ispettiva mirata anche con eventuali misurazioni;
    - modalità di gestione dei rifiuti comprese relative aree di stoccaggio/deposito temporaneo, controllo delle registrazioni di carico/scarico, verifica dell'implementazione e applicazione delle procedure operative inerenti la gestione dei rifiuti.

Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento o ispezione, tale attrezzatura o DPI dovrà essere tenuta a disposizione dei tecnici di ARPAE.

La programmazione delle ispezioni ordinarie viene condotta in accordo al Piano regionale di ispezione per le installazioni IPPC approvato con DGR n. 2124/2018 e aggiornato, per il triennio 2022-2024, con determinazione dirigenziale n. 356/2022, alla LR n. 21/2004, art. 19 (spese istruttoria e controlli), al DM 6 marzo 2017, n. 58 (per le parti applicabili) art. 6 (tariffe e pagamenti entro il 31 gennaio), alla DGR n. 1913/2008, alla DGR n. 155/2009 e alla DGR n. 812/2009 che ne identificano i modi e i tempi di trasmissione.
In esito all'applicazione di tali disposizioni regionali e delle successive modifiche e aggiornamenti, la frequenza sarà quindi ridefinita in sede di programmazione per i trienni successivi, in base a quanto previsto nell'allegato A alla DGR n. 2124/2018 e ulteriori successive modifiche.

Le spese previste occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'organo di vigilanza (ARPAE-ST) previste nel Piano di Controllo dell'installazione sono a carico del gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso. Il corrispettivo economico relativo al Piano di Controllo verrà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente di cui al Decreto Ministeriale 24 Aprile 2008 come adeguato e modificato dalla DGR n. 1931 del 17/11/2008 e smi (DGR n. 155 del 16/02/2009 e DGR n. 812 del 08/06/2009). Il versamento dovrà essere effettuato a favore di ARPAE secondo le modalità comunicate.

### D3.3) Controlli dell'impianto nelle condizioni diverse dal normale esercizio

Come già riportato in precedenza ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti deve essere comunicata ad ARPAE, in anticipo se si tratta di condizioni prevedibili (emissioni dovute ad attività programmate di avvio o fermata impianti, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, cambi di materie prime o di prodotti, ecc...) ed immediatamente a valle del loro verificarsi se si tratta di condizioni imprevedibili (malfunzionamenti delle apparecchiature, anomalie nelle caratteristiche di processo, cambiamenti non controllabili delle materie in ingresso, errori umani, ecc...).

Alla luce delle suddette comunicazioni l'Autorità Competente può prevedere l'effettuazione di campionamenti o ispezioni straordinarie.

## SEZIONE E - SEZIONE INDICAZIONI GESTIONALI E RACCOMANDAZIONI

Al fine di favorire la migliore gestione dell'installazione e l'attuazione delle condizioni espresse nella presente AIA, si raccomanda l'adozione delle seguenti misure gestionali, di cui non si ritiene necessaria l'imposizione come prescrizioni:

1) L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.
2) Si raccomanda lo svolgimento di un'adeguata attività di manutenzione ordinaria degli impianti e di formazione del personale.
3) Si raccomanda il mantenimento in efficienza dei sistemi previsti in termini di gestione preventiva delle emergenze e delle possibili conseguenze per le persone e l'ambiente.
4) Si raccomanda al gestore di inserire nel Report Annuale la descrizione di tutte le attività di monitoraggio effettuate secondo quanto previsto nell'AIA.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.