



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE

INTEGRATA AMBIENTALE – IPPC

IL PRESIDENTE

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
DG VA - Div. 2
va@pec.mite.gov.it

All'ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

**Oggetto: Trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo relativo alla modifica dell'AIA
rilasciata alla Società Synthomer S.r.l. per lo Stabilimento di Filago (BG) -
Procedimento ID 483/14161.**

Si trasmette, ai sensi del D.M. 335/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, la proposta di Parere Istruttorio Conclusivo in oggetto indicato.

In base a quanto stabilito nella nota del Direttore Generale prot. MATTM-82014 del 14/10/2020, si rammenta che la trasmissione da parte di ISPRA della relativa proposta di adeguamento del Piano di monitoraggio e controllo è richiesta entro dieci giorni dalla data di ricezione della presente.

Il Presidente f.f.
Prof. Armando Brath

ALL. PIC



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

SYNTHOMER S.r.l FILAGO (BG)

MODIFICA NON SOSTANZIALE

ID 483 -14161

GESTORE	SYNTHOMER S.R.L.
LOCALITÀ	FILAGO (BG)
GRUPPO ISTRUTTORE	<ul style="list-style-type: none">– Dott.Mauro Rotatori – Referente GI– Dott. Antonio Fardelli– Avv. David Roettgen– Dott. Augusto Conti – Regione Lombardia– Ing. Andrea Castelli- Provincia di Bergamo– Dott. Pierangelo Pasquini - Comune di Filago



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)

INDICE

1	DEFINIZIONI	3
2	INTRODUZIONE	6
2.1	Atti presupposti.....	6
2.2	Atti normativi	7
2.3	Attività istruttorie	10
3	IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE	11
4	DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PRESENTATA DAL GESTORE.....	12
4.1	Premessa	12
4.2	Nuovo assetto impiantistico	12
4.2.1	Intervento 1: nuovi degasatori, estensione edificio e nuova colonna di distillazione	12
4.2.2	Intervento 2: sostituzione compressore K103, modifiche circuito del freddo, installazione nuovo serbatoio glicole T037 e ammodernamento batteria di torri evaporative con decommissionamento torri esistenti.....	15
4.2.3	Intervento 3: decommissionamento serbatoio B4 e suo svuotamento e conseguente installazione nuovo serbatoio ACN T004 a capacità maggiorata	17
4.3	Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime.....	18
4.4	Produzione e consumi di energia	20
4.5	Emissioni in atmosfera	20
4.6	Emissioni in acqua	21
4.7	Rifiuti.....	21
4.8	Rumore e vibrazioni.....	22
4.9	Emissioni odorigene	25
4.10	Analisi dei rischi e Presidi di sicurezza	26
4.10.1	Applicabilità DPR 151/2011 - Controllo di prevenzione incendio.....	26
4.10.2	Applicabilità D.Lgs. 105/2015 “Direttiva Seveso”.....	26
4.10.3	Analisi di rischio	27
4.11	Impatto visivo	27
5	OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO.....	28
6	CONCLUSIONI	28
7	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	30



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)

1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA) – Divisione II Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale.
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152. del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Lombardia.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttorie di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
Gestore	Synthomer installazione IPPC sita nel Comune di Filago, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.

**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC****SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)**

Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda, D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. 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 (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
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 di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014)
Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto	La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett. l-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
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 intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Si intende per: 1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto; 2) 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; 3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).

**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC****SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)**

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)	I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29- <i>bis</i> , comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29- <i>bis</i> , comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29- <i>decies</i> , comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i..
Uffici presso i quali sono depositati i documenti	I documenti e gli atti inerenti al procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'installazione sono depositati presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA) – Divisione II Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale e sono pubblicati sul sito https://va.mite.gov.it , al fine della consultazione del pubblico.
Valori Limite di Emissione (VLE)	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i- <i>octies</i> , D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



2 INTRODUZIONE

Il Gestore con data 27/02/2023 ha presentato istanza di modifica dell'AIA D.M. 523 del 09/12/2021 per l'esercizio dello stabilimento chimico sito nel Comune di Filago (acquisita agli atti istruttori con nota m_amte.MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0028337.28-02-2023).

L'Autorità competente, con nota m_amte.MiTE.Registro Ufficiale.U.0032194 del 06/03/2023, ha comunicato l'avvio del procedimento per la modifica dell'AIA ID 483/14161.

Il Gestore ha fornito in data 22/05/2023 un documento di commento alla richiesta della Commissione Istruttoria, con nota m_amte.CIPPC.REGISTRO UFFICIALE.U.0000796.17-05-2023 di fornire in tempo utile per la riunione del Gruppo Istruttore del 24/05/2023 ulteriori elementi e una relazione integrativa.

Il Gestore ha fornito in data 20/06/2023, un documento di risposta alla richiesta di integrazioni emerse in sede di riunione del Gruppo Istruttore del 24/05/2023, acquisito con prot.CIPPC/1040 del 04/07/2023.

In data 05/07/2023 la Commissione Istruttoria ha richiesto ad ISPRA una revisione della relazione istruttoria in merito al procedimento in oggetto.

2.1 Atti presupposti

Vista	l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) D.M. 523 del 09/12/2021, per l'esercizio dello stabilimento chimico sito nel Comune di Filago
Visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale - IPPC
Vista	la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale
Visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 0000335 del 12 dicembre 2017, <i>Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma3 del DPR 90/2007</i>
considerato	Il Decreto direttoriale n. MITE_CRESS REGISTRO DECRETI.R. n. 123 del 28/06/2022 di Approvazione ed esecuzione dell'Accordo di collaborazione per le modalità di organizzazione, di pianificazione e conduzione delle attività connesse alle domande di AIA di competenza statale ed il supporto tecnico-scientifico alla Commissione istruttoria AIA-IPPC previste dal decreto legislativo 03 aprile 2006 n. 152
Visto	l'Ordine di Servizio ISPRA N.165 del 20/05/2013 con oggetto "Pareri tecnici ISPRA"
Vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC.426 del 13-03-2023, che assegna l'istruttoria per il Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none">— Dott. Mauro Rotatori— Dott. Antonio Fardelli— Dott. David Roettgen

**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC****SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)**

preso atto	che sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: - Dott. Augusto Conti – Regione Lombardia, - Ing. Andrea Castelli – Provincia di Bergamo, - Dott. Pierangelo Pasquini– Comune di Filago;
preso atto	che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, i collaboratori e tecnologi dell'ISPRA: - Dott. Chim. Luca Funari - Ing. Alessandro Casula - Ing. Roberto Borghesi coordinatore, responsabile della Sezione Analisi integrata delle tecnologie e dei cicli produttivi industriali

2.2 Atti normativi

Visto	Il D.Lgs. n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.
Visto	<p>l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none">— devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;— non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;— è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente— l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;— devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze; <p>deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies</p>
Visto	l'articolo 29-sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “ <i>i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti.</i> ”

**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC****SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)**

Visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione”</i>
Visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “Fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”</i>
Visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D. Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti”</i>
Visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione”</i>
Visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale “fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”</i>



Visto	<p>l'articolo 29-<i>sexies</i>, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale “l'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</p> <p>a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</p> <p>b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'Autorità Competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili”</p>
Visto	<p>l'articolo 29-<i>sexies</i>, comma 4-ter del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale “l'autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</p> <p>a) quando previsto dall'articolo 29-<i>septies</i>;</p> <p>b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale”</p>
Visto	<p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente. “</p>
Visto	<p>l'articolo 29-<i>septies</i> del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale “nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale...considerate tutte le sorgenti emissive coinvolte, riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'amministrazione ambientale competente, per installazioni di competenza statale, o la stessa autorità competente, per le altre installazioni, lo rappresenta in sede di conferenza di servizi di cui all'articolo 29-quater, comma 5” con conseguente obbligo per l'Autorità Competente di prescrivere “... nelle autorizzazioni integrate ambientali degli impianti nell'area interessata, tutte le misure supplementari particolari più rigorose di cui al comma 1 fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale”;</p>
Visto	<p>l'articolo 29-<i>octies</i> del D.Lgs. n. 152/2006, che disciplina i Riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.</p>

**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC****SYNTHOMER srl – FILAGO (BG)**

esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione delle Direttive 96/61/CE e 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale, e precisamente: BRef“Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector” (CWW) del 2016
-----------	---

2.3 Attività istruttorie

Preso atto	della nota m_amte.R.U.0032194.06-03-2023 di Comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.lgs. 152/06 e ss.mm., per la modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con D.M. 523 del 09/12/2021
esaminato	il Decreto di AIA vigente D.M. 523 del 09/12/2021
considerate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio della presente Relazione Istruttoria e le condizioni e prescrizioni ivi contenute, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
Vista	la Relazione Istruttoria n.1 di ISPRA prot.18801/2023 del 07/04/2023 acquisita dalla commissione CIPPC/592 del 11/04/2023
vista	la email di convocazione del GI per la riunione del 24/05/2023, avente prot. CIPPC/796 del 17/05/2023.
visto	il verbale della riunione del GI tenutasi in data 24/5/2023 , avente prot CIPPC 845 del 24/5/2023
esaminate	Le integrazioni del gestore acquisite CIPPC 1040 del 04/07/2023
Vista	La Relazione Istruttoria n.2 di ISPRA prot.42300/2023 del 31/07/2023 acquisita dalla commissione CIPPC/1192 del 31/07/2023
Vista	La email della segreteria della commissione IPPC inviata al GI in data 09/08/2023 CIPPC/1311 del 07/09/2023 per la condivisione del PIC



3 IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Denominazione dell'installazione	SYNTHOMER srl
Indirizzo sede operativa	Via delle industrie 9 - 24040 Filago (BG)
Sede Legale	Via delle industrie 9 - 24040 Filago (BG)
Gestore	Stefano Locatelli, Via delle industrie 9 - 24040 Filago (BG)
Rappresentante Legale	Atkinson Richard, Via delle industrie 9 - 24040 Filago (BG)
Referente IPPC	Michele Zanetti, Via delle industrie 9 - 24040 Filago (BG) e-mail: michele.zanetti@synthomer.com posta certificata: synthomer@legalmail.it
Tipo installazione	Chimica, esistente
Codice e attività IPPC	<u>Codice IPPC 4.1</u> produzione gomme sintetiche <u>Codice NACE</u> : 24 Lavorazione di prodotti chimici. <u>Codice NOSE-P</u> : 105.09 Fabbricazione di prodotti chimici organici (industria chimica) Numero di addetti: 74
Impianto a rischio incidente rilevante	SI, notifica e rapporto di sicurezza: RdS rev. 5 - dicembre 2022
Sistema di gestione ambientale	EMAS, ISO 14001
Periodicità dell'attività	Continua



4 DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PRESENTATA DAL GESTORE

4.1 Premessa

L'impianto Synthomer di Filago (BG) produce polimeri in emulsione acquosa a base di stirene-butadiene (SBR nel reattore RB14) e a base di acrilonitrile-butadiene (NBR nei reattori RB11 e RB13).

La modifica in oggetto, denominata "Gemini", è riassumibile in tre interventi di seguito riproposti:

1. Installazione di due nuovi degasatori RB052 e RB053 ed estensione edificio di produzione, con conseguente rilocalizzazione serbatoi stoccaggio lattice B51.2, B51.3, B51.4 e B51.5 (con sostituzione del serbatoio B51.4) e installazione nuova colonna di distillazione T229.
2. Sostituzione compressore ad ammoniaca K103 e modifiche al circuito freddo (incluso nuovo serbatoio glicole T037) e Nuova configurazione Torri evaporative WK 101- 110.
3. Sostituzione serbatoio B4 ACN con uno a capacità maggiorata denominato T004.

Tutti gli interventi proposti nascono dalla necessità di efficientare o incrementare l'affidabilità o di ammodernare sezioni di impianto ormai giunte a fine vita, senza comportare un incremento della capacità produttiva. Esigenze che si sono acuite a seguito del lungo fermo produttivo che ha dovuto attraversare lo stabilimento a seguito dell'incendio del Settembre 2022.

4.2 Nuovo assetto impiantistico

4.2.1 Intervento 1: nuovi degasatori, estensione edificio e nuova colonna di distillazione

Questo intervento ha lo scopo di migliorare la flessibilità di produzione dello stabilimento, senza modificarne la capacità produttiva.

L'intervento impatta principalmente la fase 4 e marginalmente le fasi 6 e 7.

#	FASE
1	Scarico e stoccaggio materie prime
2	Preparazione additivi
3	Polimerizzazione
4	Degasaggio e trattamento condense
5	Filtrazione
6	Stoccaggio e spedizione prodotti finiti
7	Blocco utilities

Per quanto riguarda la fase 4, si tratta di adeguare le linee RB13 ed RB11, attualmente dotate di un solo degasatore a servizio del corrispondente reattore, alla stessa configurazione attualmente esistente sulla linea RB14 (alla quale sono asserviti i due degasatori in parallelo RB50 ed RB51), installando rispettivamente il degasatore RB052 sulla linea RB13, in parallelo all'esistente RB12, ed il degasatore RB053 sulla linea RB11, in parallelo all'esistente RB17.



L'intervento, non comporta l'introduzione di nuove linee di produzione (ovvero modifiche alla fase 3 che consta dei 3 reattori di polimerizzazione RB11, RB13 e RB14), quindi non può determinare l'incremento di capacità produttiva di progetto, in quanto il valore di 150.000 ton/anno è definito considerando quelle reazioni (sempre afferenti alle famiglie SBR, NRB e acrilati) a minor tempo di polimerizzazione e minor occupazione reattori e per le quali non è rilevante, ai fini del calcolo della produttività, il tempo di degasaggio ed il numero di degasatori in coda.

D'altro canto, al fine di poter efficientare la produzione di quelle ricette che richiedono lunghi tempi di degasaggio (maggiori dei tempi di polimerizzazione), è necessario avere a disposizione una coppia di degasatori per ogni linea di produzione.

L'installazione dei degasatori RB52 e RB53 avverrà in zona limitrofa all'edificio di produzione e richiederà l'ampliamento dell'edificio stesso di circa 114 m².

L'estensione della palazzina di produzione, necessaria ad ospitare i due nuovi degasatori (anche denominati strippers) è illustrata nella planimetria seguente (estratta dall'Allegato C.13.3 planimetria aree oggetto di modifiche).

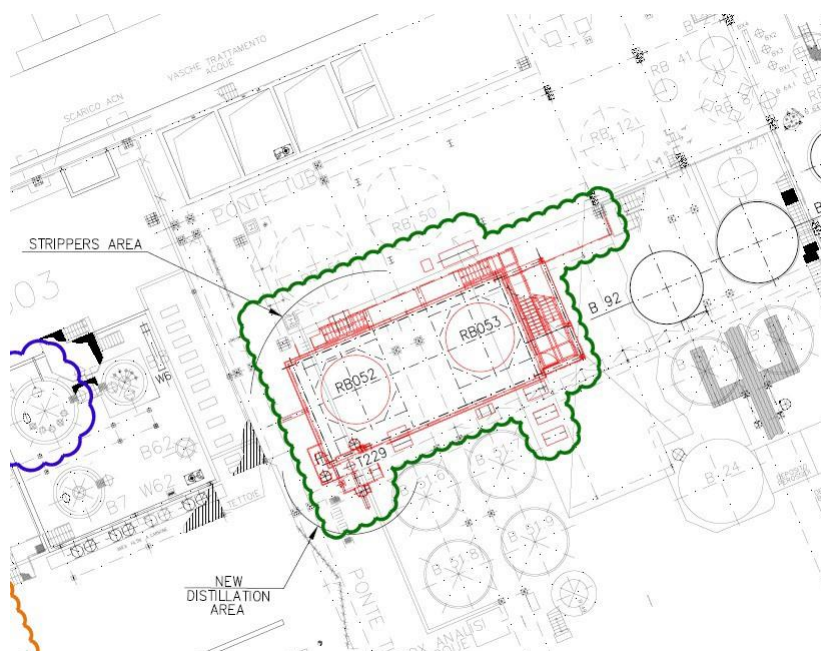


Figura 1. Planimetria nuovo edificio di destinazione dei due nuovi strippers RB052 e RB053

L'estensione della palazzina avverrà nell'area attualmente occupata dai serbatoi B51.2, B51.3, B51.4 e B51.5, con adiacente baia di carico.

I serbatoi da B51.2 a B51.5 verranno rilocati in fondo alla esistente area di stoccaggio lattice ad eccezione del B51.5, che, essendo in vetroresina, verrà demolito e sostituito con un serbatoio di capacità geometrica maggiorata pari a 230 m³, delle stesse dimensioni del parco esistente e posizionato come da immagine sottostante (particolare della planimetria Allegato C.13.3).

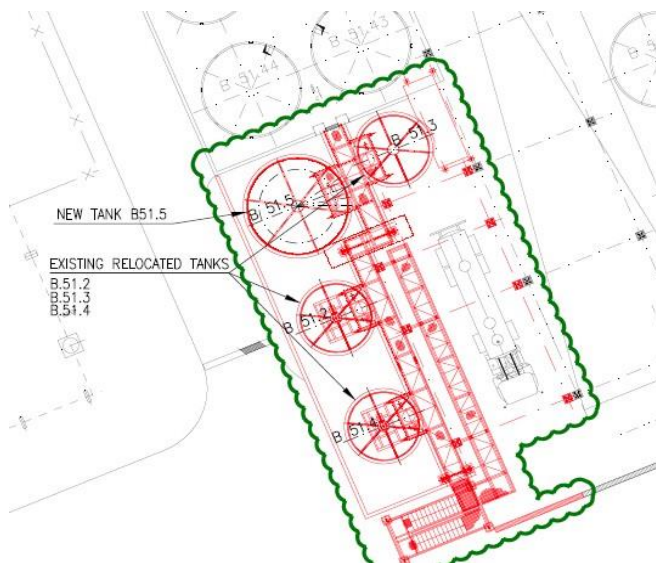


Figura 2. Planimetria nuova collocazione serbatoi B51.2÷B51.4

Sarà inoltre necessario allestire una nuova baia di scarico a servizio del gruppo di serbatoi B51.2 ÷ B51.5, e verrà estesa la canalina di scolo perimetrale, ampliando di 310 m² l'area del bacino di contenimento a servizio della batteria di serbatoi esistente.

La costruzione prevederà la pavimentazione di area attualmente drenante e la parziale copertura di essa mediante tettoia.

Come avviene già adesso per RB14, sia RB11 che RB13 nella configurazione finale saranno dotati di una coppia di degasatori ciascuno, dove poter scaricare alternativamente il prodotto polimerizzato al termine del ciclo di reazione. Così facendo il reattore potrà lavorare senza interruzioni dovute all'indisponibilità del finitore in cui scaricare.

I nuovi degasatori saranno tecnologicamente identici a quelli esistenti, cioè dotati di agitatore e serpentino di riscaldamento esterno ed equipaggiati ciascuno con un condensatore degli sfiati e un sistema di recupero delle condense (acqua e organico). Rispetto alle apparecchiature esistenti che hanno un volume geometrico di circa 95 m³, si prevede di installare apparecchiature di volume maggiore, pari a circa 120 m³, in modo da agevolare la lavorazione di prodotti che generano schiuma durante il degasaggio e ridurre al minimo il rischio di fenomeni di sovrariempimento del degasatore stesso.

Lo sfiato dei condensatori sarà collegato ad un nuovo sistema di raccolta e quindi inviato alla sezione di termo-ossidazione tramite il collettore esistente.

Il prodotto condensato proveniente dai degasatori sarà invece raccolto nei vessel di processo esistenti e di qui inviato ad una nuova sezione di distillazione, di seguito descritta per separare la frazione organica dalle acque da inviare a trattamento al serbatoio B26 e quindi invio allo smaltimento.

Questa nuova sezione di distillazione opererà in parallelo con quella esistente, e sarà dimensionata per



gestire le condense di distillazione provenienti da tutte le linee produttive (RB11, RB13 ed RB14), permettendo al sito di non dover fermare le attività produttive in conseguenza di eventuali fuori servizio o avarie della colonna esistente.

Le nuove apparecchiature saranno sistemate nel nuovo edificio a fianco dei 2 nuovi degasatori, dove opportuni ballatoi e scale di servizio saranno predisposti per dare accesso agli operatori incaricati della manutenzione.

La sezione di distillazione sarà formata essenzialmente da una colonna di distillazione denominata T229, con l'alimentazione nella parte superiore tramite un distributore studiato per alimentare il prodotto in maniera omogenea sullo strato di anelli di riempimento. L'alimentazione sarà costituita da un flusso d'acqua contenente tracce di polimeri (tra cui acrilonitrile, butadiene e dimeri) e altri prodotti generati da reazioni parassite.

La funzione della colonna sarà quella di separare, dalla matrice acqua, le tracce di polimeri dalle condense del vapore acqueo proveniente dalle sezioni di distillazione (analogamente a quanto già fatto dall'attuale colonna di distillazione B29), ovvero RB12 ed RB17 e in futuro RB52 e RB53. La colonna sarà esercita sottovuoto per facilitare la separazione dei prodotti organici dall'acqua.

La colonna sarà composta da due sezioni con riempimenti di 4-5 metri di altezza ciascuna. Il flusso in alimentazione verrà pre-riscaldato in uno scambiatore prima di entrare nella colonna rigenerando il calore della corrente che lascia il fondo della colonna. Dalla sommità della colonna uscirà un flusso di vapore per raggiungere la sezione di condensazione. Il liquido condensato dalla testa colonna verrà quindi raccolto in un separatore di fase T204, dove la fase acquosa si depositerà sul fondo mentre la fase organica verrà raccolta e successivamente inviata al serbatoio esistente B26 per essere infine smaltito come rifiuto.

Le code della colonna costituite da acqua con tracce di sottoprodotti saranno convogliate alle vasche di raccolta degli scarichi contaminati e di qui scaricate al sistema di trattamento delle acque industriali.

4.2.2 Intervento 2: sostituzione compressore K103, modifiche circuito del freddo, installazione nuovo serbatoio glicole T037 e ammodernamento batteria di torri evaporative con decommissionamento torri esistenti

La serie di installazioni previste nell'intervento "2" è motivata nella sua interezza dalla necessità di ottimizzare la modulazione della capacità di produzione del freddo dello stabilimento, attraverso l'efficientamento dei macchinari che ne sono a servizio e nell'incremento della riserva (buffer) di glicole indispensabile per maggiore accumulo di frigoriferie a disposizione, adeguato per terminare in tutta sicurezza le reazioni in corso in caso di black out o avaria dei gruppi frigoriferi.

Nello specifico, la produzione del freddo di stabilimento consta di due macro circuiti: circuito dell'acqua di torre (con temperature variabili dell'ordine dei 20-30°C in funzione della stagionalità) e circuito dell'acqua glicolata (con temperature variabili in funzione della stagionalità dell'ordine dei - 30°C).

Il circuito di acqua glicolata (soluzione acquosa di glicole etilenico al 50%) è composto da un circuito,



come indicato nello schema seguente, alimentato dai compressori ad ammoniaca K101, K102 e K103, che ha lo scopo di raffreddare i serbatoi RB11 e RB13.

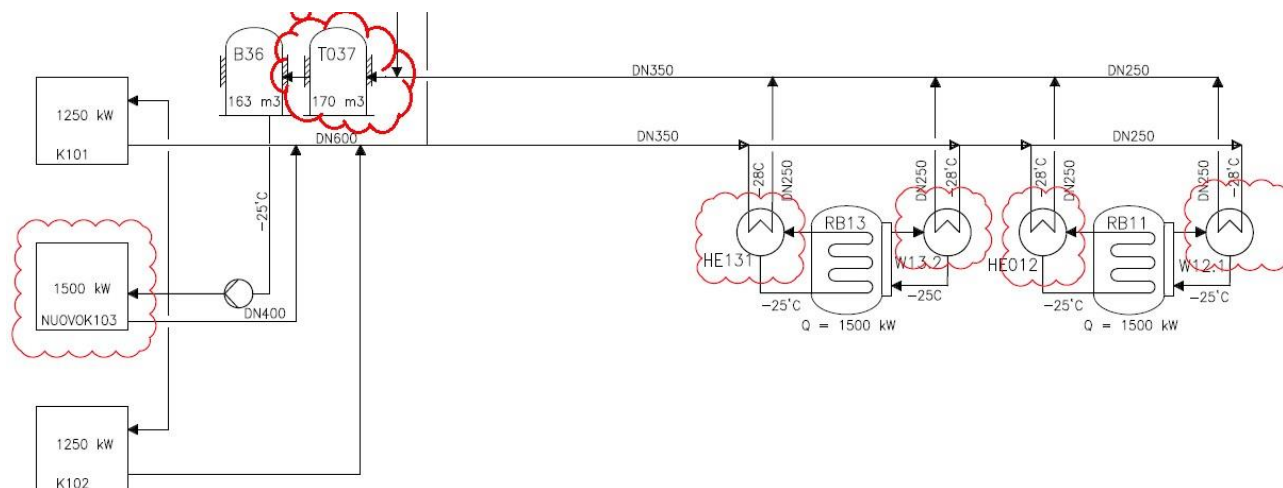


Figura 3. Circuito acqua glicolata

La modifica prevede:

- sostituzione del compressore K103 (senza modifica quantità autorizzata di ammoniaca in stoccaggio pari a 5,6 ton) e separazione dei circuiti dei tre compressori, attualmente uniti, che non permettono flessibilità di esercizio dei compressori stessi.
- aggiunta serbatoio di stoccaggio acqua glicolata T037 con conseguente aumento del buffer di glicole a disposizione e conseguente migliore gestione dei picchi di calore richiesti dalle reazioni di polimerizzazione e sostituzione scambiatori di calore tra circuito primario e secondario glicole a servizio RB13 ed RB11.

La capacità di produzione di frigoriferie del circuito acqua di torre è determinata, prevalentemente, da due fattori: la portata di acqua ricircolante (funzione svolta dalle pompe) e la potenza termica di scambio tra acqua e ambiente (funzione svolta dalle torri e dipendente dal numero di torri in esercizio): il primo aspetto non viene modificato dall'intervento, in quanto viene mantenuto lo stesso gruppo di pompaggio esistente e non sono previste né sostituzioni né aggiunte di pompe. Il secondo, invece, è la ragione dell'intervento proposto poiché le due torri esistenti (datate e voluminose) saranno sostituite da 1 nuova torre costituita da 10 moduli distinti, che, a parità di potenza installata (13 MW), consentiranno una maggiore flessibilità e riduzione degli sprechi, adattandosi meglio alle diverse esigenze di produzione.

Dato che la ricostruzione della torre esistente in calcestruzzo richiederebbe un arresto totale dell'impianto per un periodo non compatibile con le esigenze della produzione, si è optato per installare una torre evaporativa nuova a fianco di quella vecchia che resterà di scorta.

Il nuovo serbatoio di stoccaggio acqua glicolata T037 in acciaio inossidabile sarà collocato a fianco di quello esistente in un bacino di contenimento adeguato a contenere il 110% del volume stoccato.



Secondo quanto dichiarato del gestore nelle note di commento del 23/05/2023 e 20/06/2023 la progettazione delle torri evaporative è stata realizzata ai sensi delle linee guida per la prevenzione della legionella di Regione Lombardia. Gli edifici di impianto ad uso continuativo sono collocati a più di 20 mt dal luogo dell'installazione delle torri.

I materiali costitutivi del circuito idraulico sono progettati per resistere all'azione aggressiva dell'acqua e dei disinfettanti utilizzati per i processi periodici di disinfezione batterica, per cui sono stati evitati materiali porosi e/o assorbenti che facilitano lo sviluppo di batteri e/o funghi.

Le torri sono state progettate per permettere, previo svuotamento, l'ingresso all'interno della vasca di accumulo acqua per le verifiche della stessa e l'esecuzione di eventuali interventi manutentivi.

La vasca di accumulo, comune a tutti i 10 moduli della torre, non prevede sezioni che possano permettere il ristagno dell'acqua e la conseguente formazione di cariche batteriche, in quanto è formata da un unico bacino ad unione di tutti i moduli con opportuno punto di dreno in caso di necessità di svuotamento. Tale accortezza permette di eliminare il rischio associato al ristagno di acqua.

Ogni modulo è dotato di separatore di goccia ad alta efficienza al fine di minimizzare le perdite di acqua sotto forma di aerosol.

A seguito dell'installazione delle nuove torri queste verranno registrate attraverso il portale Getra della Regione Lombardia (catasto torri evaporative).

La gestione delle nuove torri verrà eseguita coerentemente a quanto fatto finora con le torri esistenti, ovvero:

- campionamento delle acque della vasca con frequenza bimestrale, con analisi a laboratorio esterno accreditato
- trattamento chimico attraverso biocida su base continuativa, al fine di controllare lo sviluppo microbico

Inoltre, il Gestore precisa, che il funzionamento di tale impianto è continuativo 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 per cui non è previsto un funzionamento stagionale con conseguenti periodi di inattività.

4.2.3 Intervento 3: decommissionamento serbatoio B4 e suo svuotamento e conseguente installazione nuovo serbatoio ACN T004 a capacità maggiorata

Il gestore motiva la ragione di questo intervento risiede nella di aumentare il safety stock (rapporto fra il volume stoccabile in serbatoio ed il consumo del contenuto) di ACN al momento disponibile, attraverso l'aumento dello stoccaggio dagli attuali 137 m³ di capacità geometrica (corrispondenti a 115 m³ di riempimento) del serbatoio B4 a 163 m³ di capacità geometrica del nuovo serbatoio T004 (corrispondenti a 140 m³ di riempimento). Tale incremento comporterebbe una diminuzione del rischio di interruzione della produzione dovuto a ritardi di consegne dell'acrilonitrile, in quanto il safety stock con il serbatoio attuale è dell'ordine di 1,5 gg,



mentre attraverso l'aumento dello stoccaggio si otterrebbe un safety stock pari a circa 2 gg, ritenuto sufficiente a non rischiare di interrompere le produzioni in caso di blocchi del traffico degli automezzi con cui avviene la consegna dell'acrilonitrile

Nel quadro del progetto Gemini si procederà pertanto alla costruzione di un nuovo serbatoio denominato T004, a capacità maggiorata, che verrà realizzato in area limitrofa all'esistente serbatoio B4, per non interrompere l'approvvigionamento di Acrilonitrile.

Il nuovo serbatoio atmosferico a fondo piano e tetto conico avrà quindi un diametro di 4 metri e un'altezza di 13 metri circa corrispondente ad una quantità stoccata massima di acrilonitrile pari a 116 t.

Il nuovo serbatoio sarà progettato seguendo la normativa tecnica di settore e risulterà dotato dei seguenti accessori di sicurezza:

- doppio fondo per il controllo dell'ermeticità del serbatoio
- anelli per lo schiumogeno su tetto e sul fasciame a differenti livelli
- linea di collegamento degli sfiati gassosi al sistema di aspirazione
- sensori di incendio per attivazione impianto di spegnimento
- a presidio del serbatoio sensori di livello, temperatura e pressione riportati in sala quadri

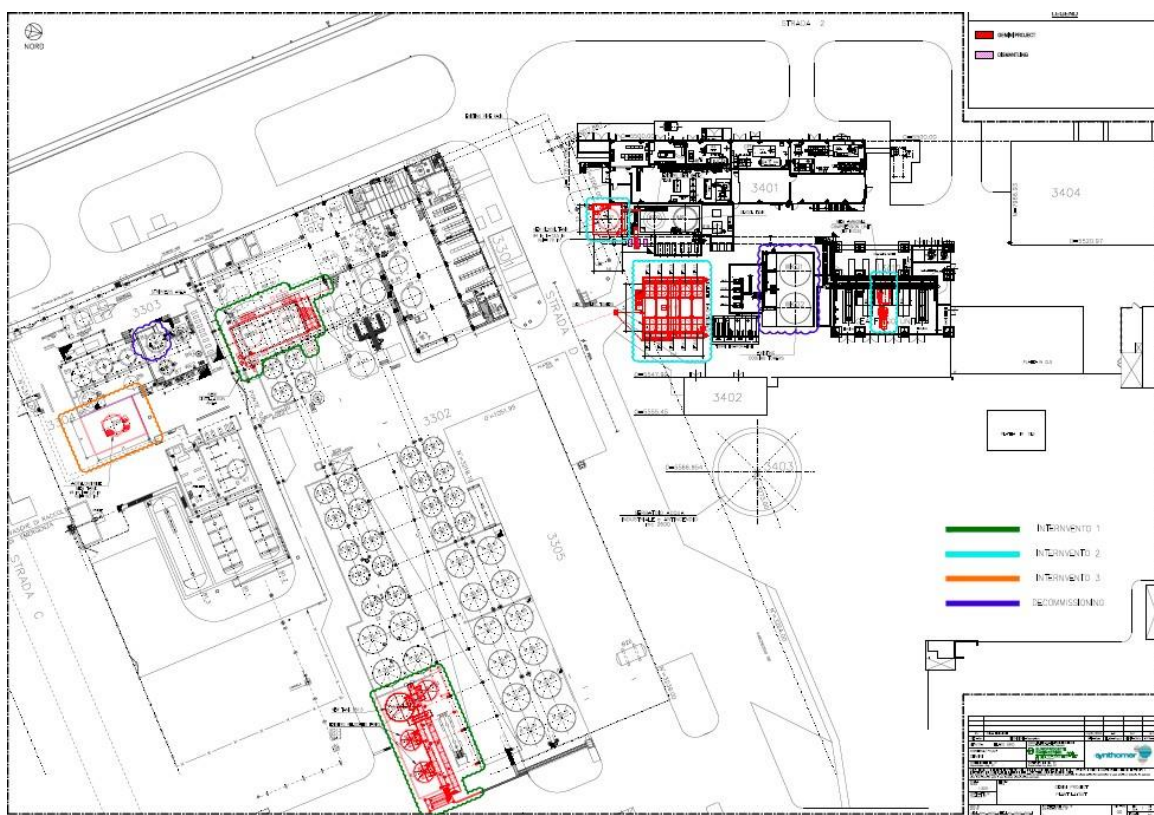


Figura 4. Allegato C.13.3 planimetria aree oggetto di modifiche

4.3 Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime

Per l'Acrilonitrile è previsto il decommissionamento del serbatoio B4 esistente ed il suo svuotamento



una volta ultimata la realizzazione del nuovo serbatoio T004. Al fine di ospitare il nuovo serbatoio sarà esteso il bacino esistente.

Il nuovo bacino, esteso, avrà una capacità utile complessiva di 200 m³, superiore al volume del T004 e dei B6 presenti (rispettivamente 163, 66 e 16 m³ – quest'ultimo dismesso).

Il bacino di contenimento sarà realizzato in calcestruzzo armato e rivestito internamente con vernice epossidica antiacida, al fine di prevenire fenomeni di corrosione in caso di sversamenti. Inoltre, dall'analisi di compatibilità dei materiali stoccati nel bacino (butil acrilato e acrilonitrile), non è emersa nessuna criticità.

La gestione delle acque piovane ricadenti all'interno del bacino di contenimento verrà gestita in analogia alle acque di tutti gli altri serbatoi ovvero tramite invio manuale a SF1synthomer, previa verifica dell'assenza di fenomeni di perdite.

In caso di scenari di rilascio maggiori (eg. scenari Seveso), sarà altresì possibile inviare alla vasca di emergenza coperta eventuali sversamenti, al fine di minimizzare eventuali effetti di dispersione della nube generata dalla pozza che si creerebbe all'interno del bacino (medesima gestione dell'emergenza già applicata sul serbatoio B4 esistente).

Tabella 1. Nuovo stoccaggio acetonitrile

N°	Capacità (m ³)	Materiale	Parete	Anno costruz.	Prodotto contenuto	coibentato	bacino di contenimento
B4	137	Ferro	singola	1975	vuoto	si	Bacino N° 3 Materiale: calcestruzzo Volume: 138 mc
T004	163	Ferro	singola	2024	Acrilonitrile (ACN)	si	Bacino n° 4 materiale: calcestruzzo volume: 200mc

Per il glicole, sarà necessario aumentare la capacità di stoccaggio e per questo verrà realizzato un nuovo serbatoio T037.

Tabella 2. Nuovo stoccaggio acetonitrile

N°	Capacità	Materiale	Parete	Anno costruz.	Prodotto contenuto	coibentato	bacino di contenimento
B36	155	Ferro	singola	1976	soluzione glicolata	si	Bacino N° 6 Materiale: calcestruzzo Volume: 223 mc
T037	170	acciaio inox	singola	2023	soluzione glicolata	si	Bacino N° 6 Materiale: calcestruzzo Volume: 223 mc



B200	60	vetroresina	singola	1990	acqua demineralizzata	no	Bacino N° 6 Materiale: calcestruzzo Volume: 223 mc
------	----	-------------	---------	------	-----------------------	----	---

Con lo scopo di minimizzare gli ingombri del bacino, e valutata la totale assenza di problemi di compatibilità con le altre materie stoccate (glicole e acqua demineralizzata), si è optato per connettere il nuovo bacino di contenimento con un bacino di contenimento esistente.

Il nuovo bacino di contenimento avrà un volume utile totale pari a 223 m³, sarà realizzato in calcestruzzo armato (la non corrosività delle materie non richiede l'applicazione di strati protettivi), e verrà connesso al bacino ospitante il B200 tramite una tubazione di collegamento tra i due bacini che sarà annegata nel calcestruzzo per ottenere l'impermeabilizzazione.

Contestualmente alla realizzazione del bacino del serbatoio T037, sarà necessario provvedere allo smantellamento e dismissione dei serbatoi non più utilizzati B204 e B205 (in passato a servizio dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata a mezzo di impianto a scambio ionico), attualmente occupanti l'area dove sorgerà il bacino del T037, e la contestuale demolizione del loro bacino.

La gestione delle acque piovane ricadenti all'interno del bacino di contenimento verrà gestita in analogia alle acque di tutti gli altri serbatoi ovvero tramite invio manuale a SF1synthomer, previa verifica dell'assenza di fenomeni di perdite.

Per quanto concerne lo stoccaggio del lattice, a seguito dell'estensione dell'edificio di produzione avverrà la rilocalizzazione dei serbatoi di lattice che, attualmente, occupano l'area dove sorgerà l'edificio. La rilocalizzazione avverrà in una nuova area impermeabilizzata, ottenuta dall'estensione dell'attuale baia che ospita l'intero parco serbatoi lattice.

Oltre alla modifica di cui sopra, avverrà un ulteriore intervento al bacino di contenimento del lattice, nell'area che ospiterà i 2 nuovi degasatori. Infatti, al fine di convogliare eventuali spandimenti derivanti dai due nuovi degasatori o dalla colonna di distillazione verrà esteso il bacino esistente.

Nel documento del 20/06/2023 di risposta alla richiesta di integrazioni emerse in sede di riunione del Gruppo Istruttore del 24/05/2023 il Gestore ha fornito indicazioni in merito all'adeguatezza dei 2 bacini di contenimento (Acrilonitrile e Glicole) e dell'estensione delle aree di contenimento dei serbatoi lattice.

4.4 Produzione e consumi di energia

Nel § 5.7 dell'allegato C.6 alla comunicazione di modifica, il gestore ha dichiarato che *'la modifica proposta non comporta variazioni alla produzione o consumo di energia elettrica e/o termica alla capacità produttiva, sebbene siano previsti degli efficientamenti delle normali condizioni di esercizio'*.

4.5 Emissioni in atmosfera

Nel § 5.2 dell'allegato C.6 alla comunicazione di modifica, il gestore ha dichiarato che *'la modifica non contempla l'introduzione di nuovi punti di emissione significativa, né la modifica qualitativa o quantitativa delle emissioni attualmente autorizzate in quanto nella modifica non è prevista né*



l'introduzione di nuove MP rispetto a quelle attualmente presenti ed autorizzate dal sito né l'aumento della capacità produttiva, né la modifica del processo.'

4.6 Emissioni in acqua

Gli interventi non interessano la matrice acqua, ovvero: non prevedono l'introduzione di nuovi inquinanti o l'introduzione di nuovi punti di emissione o la modifica della qualità e quantità delle acque scaricate rispetto all'attuale.

Sono, però, previsti due innesti al circuito acque, uno alle meteoriche (scarico in SF2synthomer) dovuto al posizionamento della nuove torre evaporativa e l'altro alle chimiche (scarico SF1synthomer) dovuto alla chiusura della baia di scarico lattice.

Come già anticipato il prolungamento della baia di scarico comporterà l'allungamento sia della trincea interna al bacino, sia il prolungamento della canalina perimetrale di contenimento (entrambe convogliano a SF1synthomer). La configurazione prevista ricalca fedelmente l'attuale logica di gestione delle perdite all'interno del parco serbatoi lattice.

La realizzazione delle nuove torri prevederà la connessione del troppopieno alla rete di scarico delle acque meteoriche, convogliate a SF2synthomer (vedasi disegno sottostante), mentre lo spurgo verrà convogliato verso SF1 synthomer , in quanto è previsto l'utilizzo del medesimo punto di scarico già utilizzato dalle torri esistenti.

Viene confermato lo schema a blocchi come da DM 523,

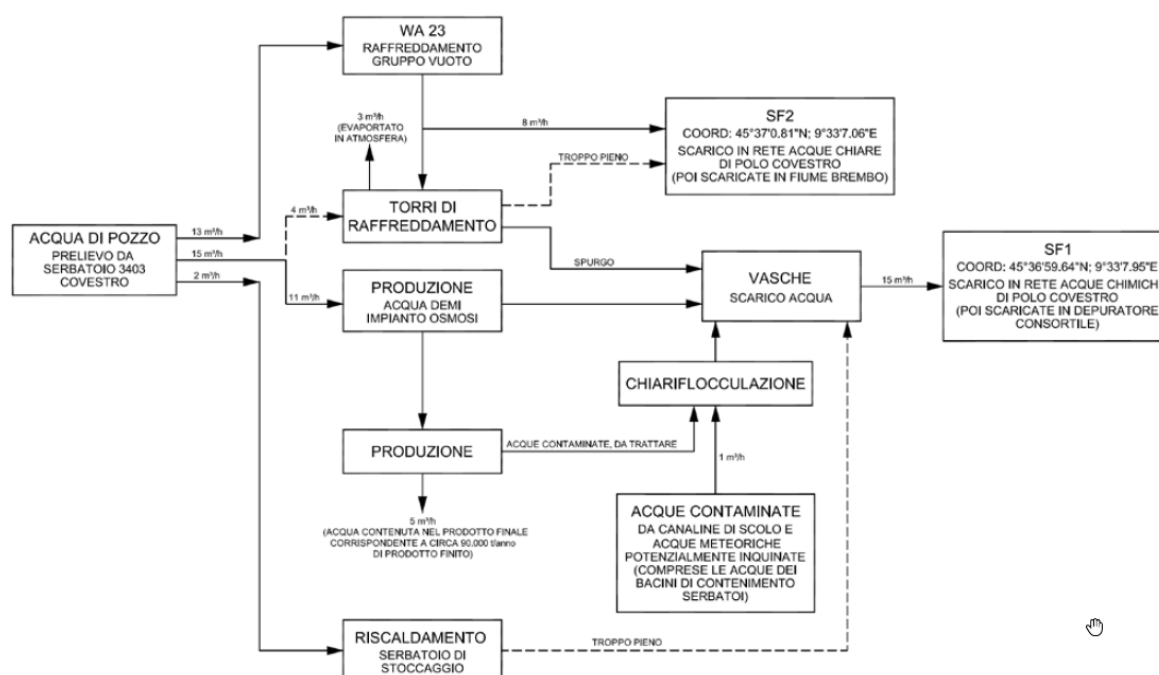


Figura 5. Schema a blocchi rete acque e scarichi

4.7 Rifiuti



Il Gestore ha indicato al quadro C.2 della Scheda C che la modifica non prevede la generazione di nuovi rifiuti.

4.8 Rumore e vibrazioni.

L'impatto rumore è stato valutato attraverso uno studio di valutazione previsionale di impatto acustico (ai sensi della legge 447/95, art 8, comma2), la relazione è riportata in allegato "C.13.1.

La relazione, dopo aver inquadrato la modifica ed il contesto produttivo, consta di due elementi, una valutazione fonometrica, che inquadra l'attuale impatto del rumore ai recettori più prossimi del sito, e una valutazione previsionale eseguita mediante modello SoundPlan al fine di verificare gli effetti della modifica futura.

SoundPlan è un software utilizzato per il calcolo e la previsione della propagazione nell'ambiente del rumore derivato da traffico veicolare, ferroviario, aeroportuale, da insediamenti industriali (sorgenti esterne ed interne) e per il calcolo di barriere acustiche.

La simulazione comprende la mappa post operam dei livelli sonori stimati in seguito all'installazione delle nuove sorgenti sonore esterne, per valutare l'impatto acustico diurno (06:00-22:00) e notturno (22:00-06:00). Ai fini dell'implementazione nel software, è stata considerata un'area di calcolo comprensiva del polo industriale Covestro e delle frazioni Grignano a ovest e Marne a est, dove sono situati i recettori residenziali monitorati.

Gli standard utilizzati nel programma di simulazione acustica SoundPlan sono:

- per la valutazione dei livelli sonori: Leq standard UE, che consiste nella suddivisione della valutazione sonora nei due periodi di riferimento diurno e notturno;
- per le emissioni da impianti tecnologici = ISO 9613:2-1996, che calcola l'attenuazione del suono durante la sua propagazione in ambiente esterno.

Gli edifici industriali presenti nel polo Covestro (ad eccezione delle nuove sorgenti dell'azienda Synthomer, oggetto di valutazione di impatto acustico) non sono stati considerati come fonte di rumore, sia per l'impossibilità di caratterizzare ogni singola attività e dedurne i livelli sonori sia perché il fatto di considerarli semplicemente come edifici non va ad alterare l'impatto acustico generato dalla futura configurazione Synthomer.

Le principali sorgenti sonore future dovute alla realizzazione degli interventi del Progetto Gemini sono rappresentate dalle elettropompe a servizio delle nuove component impiantistiche, dalle torri evaporative e dal compressore, tutte funzionanti in continuo 24 ore su 24 dal lunedì alla domenica.

In SoundPlan le torri evaporative sono state modellizzate come sorgenti puntuali aventi ognuna il corrispondente livello di potenza sonora sopra riportato. Le sorgenti riferite alle quattro torri HINTEC sono state poste a circa 2 metri di quota, avendo il ventilatore posto sul lato est della pompa stessa, mentre quelle delle dieci torri SCAM-TPE sono state inserite a 6,25 metri di quota, corrispondente all'altezza della torre stessa.

La sorgente sonora prevalente del progetto Gemini è rappresentata dal Gruppo delle torri evaporative.



Attualmente nel sito è presente un gruppo di quattro torri HINTEC (WK03-04-05-06), installate a sud delle due torri evaporative che verranno dismesse (WK01 e WK02). Accanto al gruppo esistente verrà installato un gruppo di 10 torri SCAM-TPE (CF111-112-113-114-115-116-117-118-119-120).

Dopo la realizzazione del progetto Gemini saranno funzionanti 8 torri evaporative, mentre le rimanenti 6 serviranno da scorta in caso di emergenza. Il gestore prevede che, nella configurazione futura, saranno funzionanti 8 torri SCAM-TPE, ma potranno essere esercite combinazioni di esse (es: 4 torri SCAM-TPE e 4 torri HINTEC oppure 6 torri SCAM-TPE e 2 torri HINTEC, etc.). Considerando che le torri HINTEC hanno un livello di potenza sonora leggermente superiore rispetto a quello delle torri SCAM-TPE, nella simulazione sono state implementate 4 torri HINTEC e 4 torri SCAM-TPE, cioè la configurazione con i livelli sonori maggiori e quindi più cautelativa. Le rimanenti 8 torri SCAM-TPE sono state considerate di scorta.

Nella seguente tabella si riassumono le sorgenti sonore implementate nel software di calcolo.

Dati di potenza sonora delle sorgenti sonore inserite in SoundPlan

Intervento	Componente impiantistica	Potenza sonora (dbA)	Numero	Ore di funzionamento giornaliero
1	Elettropompe impianto degassaggio	81	14	24
	Elettropompa stoccaggio lattice	81	1	
2	Torri evaporative HINTEC	96,4	4	
	Torri evaporative SCAM - TPE	96,4	4	
	Elettropompa serbatoio glicole	81	1	

Oltre ai due recettori residenziali già monitorati durante la campagna fonometrica, nella simulazione sono stati considerati cautelativamente altri sette recettori situati nelle vicinanze del polo industriale Covestro, per un totale di nove recettori (Figura 17), di seguito elencati:

- R1 (classe II) – abitazione in Via Mazzini a Brembate, distante circa 280 metri dal confine occidentale della Synthomer;
- R2 (classe II) – abitazione in Piazza Papa Giovanni XXIII a Filago, distante circa 380 metri dal confine orientale della Synthomer;
- R3 (classe III) – castello di Marne, situato a est oltre il tracciato stradale della SP 156 e utilizzato esclusivamente per visite al pubblico o per eventi e cerimonie;
- R4 (classe V) – chiesa di Sant’Anna (oggi inagibile), situata oltre la recinzione orientale della Synthomer;



- R5 (classe VI) – azienda chimica Covestro S.r.l.;
- R6 (classe VI) – azienda commerciale Brenntag S.p.A.;
- R7 (classe VI) – azienda logistica Fratelli Renzi S.n.c.;
- R8 (classe VI) – azienda chimica Bayer CropScience S.r.l.;
- R9 (classe VI) – ex azienda chimica TFL Ledertechnik GmbH.

Nelle conclusioni dello studio viene evidenziato come in corrispondenza dei recettori la rumorosità prodotta in seguito alla realizzazione degli interventi di modifica del progetto Gemini siano rispettati i valori limite di emissione e di immissione assoluta nei periodi diurno e notturno, eccetto al recettore R1 nel periodo notturno.

Tabella 10: Livelli sonori post-operam confrontati con i limiti di emissione (valori in dBA)

	Classe	Piano	LAeq stimato	Limite		Δ	
			Diurno/notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
R1	2	PT	35,7	50	40	-14,3	-4,3
		P1	35,9			-14,1	-4,1
R2	2	PT	28,9	50	40	-21,1	-11,1
		P1	33,1			-16,9	-6,9
R3	3	PT	23,6	55	45	-31,4	-21,4
		P1	28,1			-26,9	-16,9
		P2	28,5			-26,5	-16,5
		P3	28,6			-26,4	-16,4
R4	5	PT	34,7	65	55	-30,3	-20,3
R5	6	PT	42,4	65	65	-22,6	-22,6
R6	6	PT	38,4	65	65	-26,6	-26,6
R7	6	PT	42	65	65	-23	-23
		P1	42,5			-22,5	-22,5
R8	6	PT	50,4	65	65	-14,6	-14,6
		P1	50,4			-14,6	-14,6
R9	6	PT	47,8	65	65	-17,2	-17,2



Tabella 11: Livelli sonori post-operam confrontati con i limiti di immissione assoluta (valori in dBA)

	Classe	Piano	LAeq stimato		Limite		Δ	
			Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
R1	2	PT	44,2	49	55	45	-10,8	+4
		P1	44,2	49			-10,8	+4
R2	2	PT	45,4	43,2	55	45	-9,6	-1,8
		P1	45,6	43,4			-9,4	-1,6
R3	3	PT	43,5	48,8	60	50	-16,5	-1,2
		P1	43,6	48,8			-16,4	-1,2
		P2	43,6	48,8			-16,4	-1,2
		P3	43,6	48,8			-16,4	-1,2
R4	5	PT	44	49	70	60	-26	-11
R5	6	PT	46	49,7	70	70	-24	-20,3
R6	6	PT	44,7	49,2	70	70	-25,3	-20,8
R7	6	PT	45,8	49,6	70	70	-24,2	-20,4
		P1	46	49,7			-24	-20,3
R8	6	PT	51,2	52,7	70	70	-18,8	-17,3
		P1	51,2	52,7			-18,8	-17,3
R9	6	PT	49,2	51,3	70	70	-20,8	-18,7

Tuttavia, il Gestore conclude che confrontando i livelli sonori registrati in R1 con quelli stimati nella configurazione post operam, sottolinea come il progetto Gemini non influenzerà il clima acustico attualmente presente nella zona prossima al polo industriale.

Secondo quanto dichiarato dal Gestore nelle note di commento del 23/05/2023 e 20/06/2023 il dimensionamento del sistema è stato eseguito considerando la richiesta alla massima produzione e adottando un 20% di scorta. In pratica 8 dei 10 moduli sono sufficienti quando tutti e 3 i reattori di Filago stanno funzionando mentre ne restano sempre 2 non funzionanti e di cui, idealmente, 1 in manutenzione e l'altro pronto per intervenire in caso di avaria di un modulo.

In aggiunta all'aspetto modulare si è previsto di dotare i motori delle ventole di un azionamento a velocità variabile (inverter) adatto per regolare il flusso di aria di attraversamento dei pacchi di scambio, a seconda delle condizioni climatiche ambientali. In pratica in inverno con temperature basse e poca umidità la portata di aria sarà ridotta al minimo mentre in estate con alte temperature e alta umidità la portata sarà al massimo per ogni modulo.

Dato che il sistema di regolazione è impostato in automatico in base alla temperatura di restituzione dell'acqua all'impianto, questo effetto permetterà di minimizzare i consumi energetici in quanto il consumo dei motori aumenta e diminuisce a seconda del numero di giri.

Un altro vantaggio di questo dispositivo consiste nel poter minimizzare la rumorosità dell'assieme motoreventole al variare del numero di giri. Ciò è particolarmente efficace nella riduzione della rumorosità durante le ore notturne quando anche nella stagione più calda la temperatura dell'aria notturna è di circa 8/10 °C inferiore a quella diurna.

4.9 Emissioni odorigene

Nel § 5.3 dell'allegato C.6 alla comunicazione di modifica, il gestore ha dichiarato che *'la modifica non*



contempla l'introduzione di nuove sorgenti odorigene.'

4.10 Analisi dei rischi e Presidi di sicurezza

4.10.1 Applicabilità DPR 151/2011 - Controllo di prevenzione incendio

Il Gestore indica che:

Rientrano tra le attività non soggette a controllo di prevenzioni incendi:

- Spostamento di n. 4 serbatoi di stoccaggio del lattice in altra area del parco serbatoi prodotto finito,
- installazione di un nuovo serbatoio per la soluzione acqua-glicole,
- installazione di nuovo gruppo torri evaporative.

Rientrano tra le attività soggette a controllo di prevenzioni incendi (DPR 151/2011):

- Costruzione di un nuovo fabbricato per n. 2 nuovi degasatori
- sostituzione di un compressore frigorifero ad ammoniacca
- installazione di un nuovo serbatoio per l'Acrilonitrile, in sostituzione di quello precedentemente utilizzato.

4.10.2 Applicabilità D.Lgs. 105/2015 “Direttiva Seveso”

Il Gestore indica che, in attuazione della Circolare DCPREV 15438 del 15/10/2019

- la modifica non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio di incidente rilevante ai sensi Allegato D del D.Lgs. 105/2015;
- sussiste l'obbligo di presentazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/11 (le modifiche non comportano variazione della categoria delle attività soggette, sopra individuate).

Il Gestore ha riportato l'indicazione delle sostanze oggetto di parere di conformità e del relativo aumento di quantità (confronto tra la quantità autorizzata dal Rapporto di Sicurezza 2022 / Notifica e la nuova quantità prevista). Per i serbatoi contenenti liquidi infiammabili/combustibili sarà garantito il riempimento massimo del 90% come previsto dal DM 280/1987.

Sostanza	Classificazione D.Lgs. 105/2015 “Seveso” Allegato 1	Quantità RdS 2022 [t]	Nuova quantità [t]	Incremento [t]	Attività VVF (Rif. Allegato 1)	Area (Rif. Allegati 2 e 3)
Acrilonitril e (ACN)	Pericolo per la salute H2 Pericolo fisico P5c Pericolo per l'ambiente E2	108,68	125,36	16,68	Attività 12.3.C	A

L'aumento della quantità di acrilonitrile sopra riportato:

- corrisponde ad un incremento del 15,35% rispetto alla quantità autorizzata prima della modifica;



- configura il non aggravio del preesistente livello di rischio (ai sensi dell'art. 18 e Allegato D del D.Lgs. 105/2015) per tutte le classi di pericolo (P5, H2, E2) applicabili alla sostanza.

In base al punto 5.1, dell'Allegato L del D.Lgs. 105/15, il Gestore presenta preliminarmente al Comando provinciale VVF la presente istanza di valutazione del progetto, avendo già valutato la modifica come non aggravio di rischio.

In esito alla valutazione di conformità del progetto, prima dell'entrata in esercizio della modifica, il Gestore presenterà la dichiarazione di non aggravio di rischio e relativi allegati alla Direzione Regionale VVF e al Comando provinciale VVF e trasmetterà l'aggiornamento della Notifica di cui all'art. 13.

4.10.3 Analisi di rischio

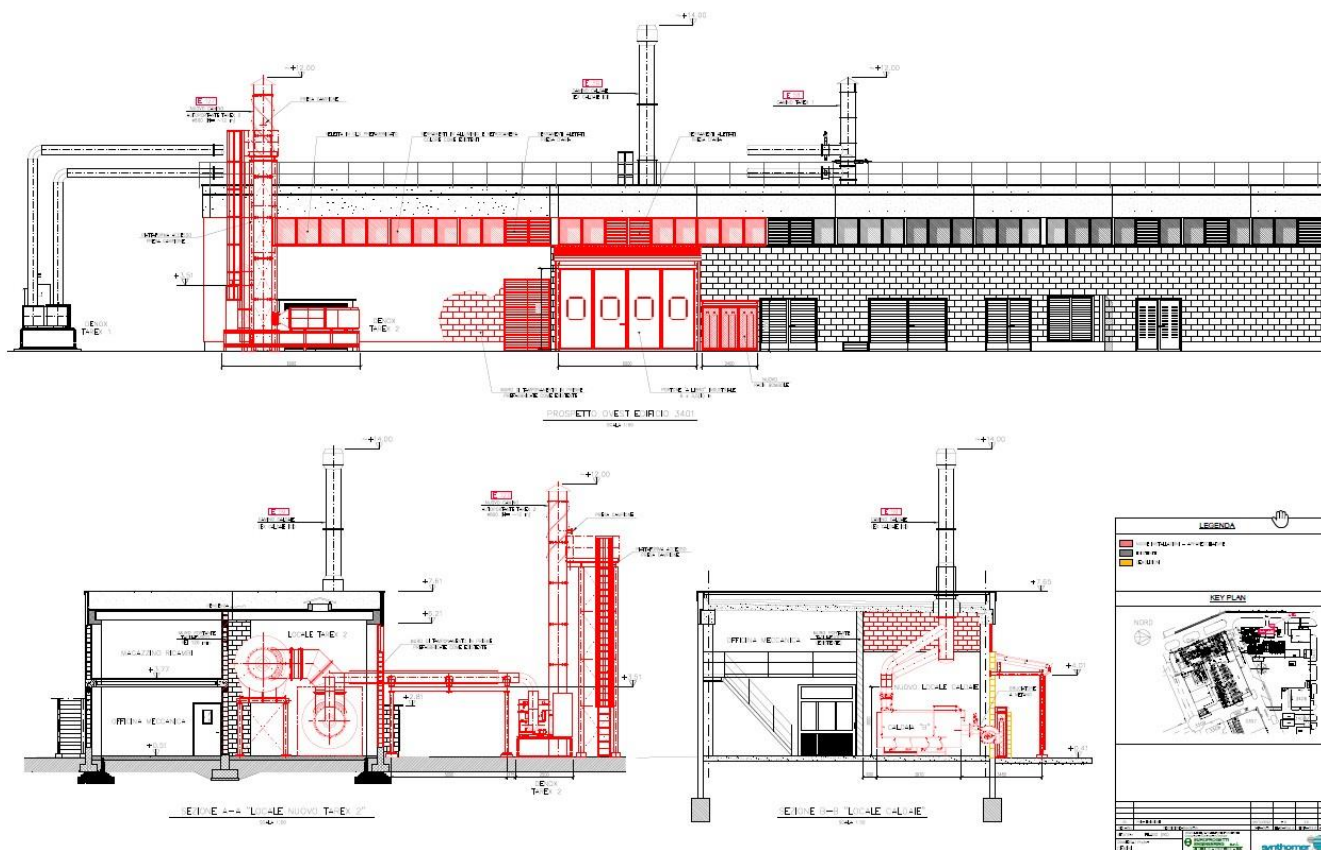
Lo Stabilimento Synthomer di Filago rientra fra gli Stabilimenti di soglia superiore di cui all'art. 3 comma 1 lettera "c" del D.Lgs. 26/06/2015 n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".

L'Impianto TAREX 2 non costituisce attività individuabile come "Impianto o Deposito" ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettere "h" e "r" del D.Lgs. 105/2015 pertanto, la relativa modifica non è soggetta alla disciplina di cui all'art. 18 "Modifiche di uno Stabilimento" e Allegato D del D.Lgs. 105/2015.

4.11 Impatto visivo

L'unico impatto da analizzare resta pertanto la percezione visiva dell'intervento di modifica.

Nelle immagini che seguono sono rappresentate in rosso le viste prospettiche dell'intervento in progetto, da cui emerge come gli ingombri dei nuovi elementi siano del tutto assimilabili alle dimensioni degli elementi esistenti.



I possibili recettori per un eventuale impatto percettivo sono:

- Il margine est dell'abitato di Grignano e chi percorre via Vittorio Emanuele
- chi percorre la SP 183
- chi percorre via Manzoni per Marne
- chi percorre la A4

Dal momento che l'impianto Synthomer si trova in una posizione centrale del polo, in sostanza le varie sezioni di impianto (sia ante che post modifica) sono coperte dagli edifici e dai capannoni delle altre società più esterne e/o dalla cortina vegetale e non sono percepibili dai recettori esterni, come si può constatare dall'esame delle seguenti visuali.

5 OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Allo stato attuale non risultano essere pervenute osservazioni da parte del pubblico.

6 CONCLUSIONI

In conclusione, considerato che le dichiarazioni rese dal gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (fermo restando che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle



misure cautelari, ai sensi dell'art. 21 quater della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., ricorrendone i presupposti);

il GI ritiene che l'istanza del gestore inerente il "*Progetto Gemini*":

- non prevedendo alcuna variazione che dia luogo ad un incremento superiore al valore della soglia individuata all'allegato VIII del D.Lgs. n. 152/'06 e s.m.i., per la categoria di attività di pertinenza;
- non avendo alcun effetto negativo e significativo sull'ambiente;

sia da **accogliere** e da considerare come **modifica non sostanziale**.

Comunque, il GI ritiene che il gestore debba :

- per quanto concerne i nuovi serbatoi e bacini di contenimento, rispettare le prescrizioni contenute nel paragrafo 8.3 del DM 523 del 09.12.2021, in particolare quelle inerenti l'attuazione di un adeguato programma di ispezioni dei serbatoi e delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali. Il monitoraggio dei nuovi serbatoi dovrà essere condotto secondo le modalità stabilite da ISPRA nel PMC alla luce delle modifiche apportate e richiamate nel presente PIC.
- Entro 3 mesi dall'entrata in esercizio dei nuovi impianti, eseguire una indagine fonometrica per la verifica dei limiti previsti dal DPCM 14/11/97 e comunque nel rispetto di quelli imposti dalla classificazione acustica comunale. Qualora non fosse verificata detta conformità dovrà essere contestualmente trasmesso un piano dei possibili interventi di mitigazione degli impatti acustico. Successivamente l'indagine verrà eseguita con periodicità pari a 4 anni. Gli esiti delle indagini dovranno essere trasmessi all'Autorità di Controllo ISPRA.
- mettere in atto le modalità e procedure di arresto e ripartenza delle nuove Torri in accordo a quanto definito nel manuale di uso e manutenzione del fornitore. L'eventuale attivazione delle torri di back up verrà gestita tramite preventivo trattamento con biocida prima del riavvio.
- comunicare, con almeno 30 giorni di anticipo, la data di messa in esercizio e la data di messa a regime dei nuovi degasatori (RB052, RB053) e della nuova colonna di distillazione T229 all'Autorità Competente ed a quella di Controllo; entro 60 giorni dalla data di messa a regime, deve essere altresì eseguito un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni in atmosfera connesse a tali sezioni di impianto, i cui esiti devono essere trasmessi entro il medesimo termine all'Autorità Competente ed a quella di Controllo;
- la comunicazione dell'avvenuto completamento dei seguenti interventi:
 - Sostituzione compressore ad ammoniaca K103 e modifiche al circuito freddo (incluso nuovo serbatoio glicole T037) e Nuova configurazione Torri evaporative WK 101-110.
 - Sostituzione serbatoio B4 ACN con uno a capacità maggiorata denominato T004.



Restano fermi per il Gestore gli ulteriori obblighi previsti dal Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 523 del 09/12/2021 e s.m.i., nonché ogni altra prescrizione derivante da altri procedimenti autorizzativi che danno o hanno dato origine ad autorizzazioni diverse dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La descrizione dell'installazione oggetto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.M. n. 523 del 09/12/2021 debba intendersi conseguentemente aggiornata con le modifiche di cui all'istanza del Gestore del 27/02/2023 (acquisita con prot. MiTE n. 0028337 del 28/02/2023) e alla successiva documentazione integrativa, sinteticamente illustrate nel presente parere, con decorrenza dalla data di messa in esercizio dei nuovi impianti oggetto dell'istanza medesima.

7 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Quanto esposto nel presente Parere Istruttorio comporta l'aggiornamento del PMC allegato al Decreto di AIA DM n. 523 del 09/12/2021.