



GIUNTA REGIONALE

CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE

Giudizio n° 3472 del 22/07/2021

Prot. n° 2021/184252 del 04/05/2021

Ditta Proponente: Pilkington Italia S.p.A.

Oggetto: Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative

Comune di Intervento: San Salvo

Tipo procedimento: Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) ing. Domenico Longhi (Presidente delegato)

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque ASSENTE

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara dott. Enzo Franco De Vincentiis (delegato)

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara dott. Gabriele Costantini (delegato)

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio ing. Eligio Di Marzio (delegato)

Dirigente Servizio Foreste e parchi - L'Aquila ASSENTE

Dirigente Servizio Opere Marittime ASSENTE

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

Chieti ASSENTE

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila dott. Luciano Del Sordo (delegato)

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti dott. Paolo Torlontano (delegato)

Direttore dell'A.R.T.A dott.ssa Luciana Di Croce (delegata)

Esperti in materia Ambientale





GIUNTA REGIONALE

Relazione Istruttoria

Titolare Istruttoria:

ing. Erika Galeotti

Gruppo Istruttore:

ing. Andrea Santarelli

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa da Pilkington Italia S.p.A. con prot. n. 184252 del 4 maggio 2021 relativamente al “Differimento del termine di installazione del SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative”;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Sentiti in audizione per la Società Saverio Mantini, Giancarlo Capuzzi e Gianluca Aquilano di cui alla richiesta di audizione prot. n. 302993 del 21 luglio 2021;

Tenuto conto della DGR 1030/2015 che stabilisce la zonizzazione e la classificazione del territorio regionale per la qualità dell'aria e valuta i livelli di concentrazione degli inquinanti sulla base di un inventario emissivo del 2012 che include tra le sorgenti emissive quelle dello stabilimento Pilkington a quella data;

Considerato che dalla suddetta DGR i livelli di concentrazione stabiliti per NO2 e PM10 nel comune di San Salvo non evidenziano situazioni di criticità per entrambi gli inquinanti, nell'assetto emissivo più gravoso dello stabilimento, in quanto antecedente alla riduzione del flusso di massa in emissione conseguente all'applicazione delle migliori tecniche disponibili;

Tenuto conto che, come si evince dallo Studio Preliminare Ambientale (SPA), la pressione sull'aria delle emissioni dello stabilimento si è progressivamente ridotta per effetto dell'introduzione di un sistema di abbattimento al camino del forno di SS1, che attualmente opera già in conformità alle BAT;

Tenuto conto delle misure mitigative proposte nello SPA ossia la riduzione delle portate in emissione per i due camini dei forni fusori e spegnimento di alcuni camini;

Considerato che la Società dispone di due sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni, che consentono di monitorare in tempo reale l'effettivo rispetto delle misure di mitigazione proposte;

Preso atto delle risultanze dello studio di ricaduta delle emissioni degli inquinanti presentato dalla Società;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

**FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**





GIUNTA REGIONALE

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e s.m.i. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso

ing. Domenico Longhi (Presidente delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Enzo Franco De Vincentiis (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Luciana Di Croce (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

La Segretaria Verbalizzante

ing. Silvia Ronconi (segretaria verbalizzante)





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Pilkington Italia S.p.A. - Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative
Descrizione del progetto:	Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative
Azienda Proponente:	Pilkington Italia S.p.A.
Procedimento:	Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

Localizzazione del progetto

Comune:	San Salvo
Provincia:	Chieti
Altri Comuni interessati:	nessuno
Località	Zona industriale
Numero foglio catastale:	18, 11, 4, 6, 3
Particella catastale:	4024, 4022, 31, 5549, 11, 13, 61, 82, 236, 4189,4190, 87, 4207, 4045, 41,575,4219 - 4240,4334,4335,44,91,4006,4003,4004,5295,54,215,133,366, 311,316-320,18-30, 32-35, 40,41,46,47,49,50,51,52...

Contenuti istruttoria

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Quadro di riferimento programmatico
- Parte 2: Quadro di riferimento progettuale
- Parte 3: Quadro di riferimento ambientale

Di seguito si riassume quanto trasmesso dal proponente nella documentazione progettuale pubblicata sullo Sportello Regionale Ambiente, alla quale si rimanda per quanto non espressamente contenuto nella presente istruttoria.

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo Istruttorio

Ing. Andrea Santarelli





*Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali*

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Pilkington Italia S.p.A. - Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Marcovecchio Graziano
Telefono	08733481
e-mail	saverio.mantini@nsg.com
PEC	pilkingtonitalia@legalmail.it

Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista	Lifeanalytics srl
Cognome e nome	D'Alessandro Francesco
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine dei Chimici Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise n. 1336
Telefono	0859032500
e-mail	giancarlo.capuzzi@lifeanalytics.it
PEC	galenorp@pec.it

Avvio della procedura

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 184252 del 14/05/2021
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot.n. 193129 del 07/05/2021

Iter Amministrativo

Oneri istruttori versati	50,00 €
Atti di sospensione	-
Atti di riattivazione	-



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Pilkington Italia S.p.A. - Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative

Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione “ <i>Elaborati VA</i> ”	Publicati sul sito - Sezione “ <i>Integrazioni</i> ”
<ul style="list-style-type: none"> 21GR02881 Pilkington Italia Studio Preliminare VA (1) 21GR02881 Pilkington Italia Studio Preliminare VA 21GR02881 Pilkington Italia Relazione VA Allegato 1 - Stralcio Piano Regionale Paesistico Allegato 2 - Stralcio Assetto Idrogeologico - PAI Allegato 3 - Stralcio PSDA Allegato 4 - Stralcio Carta dei Boschi e delle aree boscate Allegato 5 - Stralcio carta delle aree di vincolo archeologico e sistema delle conoscenze condivise Allegato 6 - Stralcio carta delle aree di vincolo idrogeologico Allegato 7 - Stralcio carta della suscettività delle frane Allegato 8 - Stralcio carta delle aree produttive comuni e consorzi industriali Allegato 9 - Stralcio carta sistema ambientale Allegato 10a - Stralcio nuovo PRG Allegato 10b - Stralcio nuovo PRG Allegato 11 - Caratteristiche dello SME (SS1) Allegato 12 - Caratteristiche dello SME (SS2) Allegato 13 - Relazione geologica e idrogeologica Allegato 14 - Studio delle ricadute Allegato B.1 - Planimetria generale SS1 Allegato B.2 - Planimetria generale SS2 Allegato F.1 - Relazione sull'impatto acustico Allegato G.1 - Planimetria deposito rifiuti SS1 Allegato G.2 - Planimetria deposito rifiuti SS2 oneri istruttori	

Osservazioni e comunicazioni

Nei termini di pubblicazione (45 giorni dall'avvio della procedura) non sono pervenute osservazioni.



PREMESSA

L'impianto della Pilkington Italia SpA, che opera nel comune di San Salvo (CH) nel settore della produzione del vetro, è composto da due corpi fabbrica principali denominati SS1 ed SS2, che attualmente sono in possesso, ognuno, di una propria autorizzazione integrata ambientale come di seguito descritto. Il proponente dichiara che è già stata presentata documentazione per richiedere l'emissione di un unico atto autorizzativo.

Autorizzazioni per SS1:

1. AIA n°60/17 dell'08/10/2008 - prima AIA
2. AIA n°74/17 del 12/12/2008 - primo aggiornamento per modifica non sostanziale
3. AIA n°187/17 del 21/02/2011 - integrazione con piano di controlli a tariffa
4. AIA n°203/17 dell'8/11/2011 - rettifica dell'integrazione AIA n°187/17
5. AIA n°239/17 del 21/05/2013 - secondo aggiornamento per modifica non sostanziale

Autorizzazioni per SS2:

1. AIA n°25 del 20/04/2007 - prima AIA
2. AIA n°56/22 del 02/09/2008 - primo aggiornamento per sostituzione del forno di fusione Float
3. AIA n°146/22 del 26/10/2009 - secondo aggiornamento per modifica non sostanziale
4. AIA n°183/22 del 21/02/2011 - integrazione con piano di controlli a tariffa
5. AIA n°202/22 del 04/11/2011 - rettifica dell'integrazione AIA n°183/22
6. AIA n°252/22 del 17/04/2014 (voltura autorizzazione da Flovetro S.p.A. a PILKINGTON ITALIA S.p.A.)

Autorizzazione SS1 e SS2:

AIA n°DPC025/24 del 08/03/2016 – riesame ed aggiornamento delle precedenti autorizzazioni ai fini del rilascio della deroga all'adeguamento a taluni requisiti previsti dalla Decisione 2012/134/UE nonché ai fini del riesame della gestione delle condizioni diverse dal normale esercizio.

In particolare è descritto che la ditta ha chiesto ed ottenuto la deroga ai sensi dell'art. 29-sexies comma 9-bis, con l'applicazione in maniera specifica del comma g) dell'All. XII-bis alla parte Seconda del D.Lgs. 152/06 che recita “è opportuno concedere al gestore una dilazione dei tempi per il raggiungimento di limiti corrispondenti ai Bat-Ael per consentirgli di raggiungere almeno il punto di pareggio in relazione agli investimenti già effettuati, in considerazione di particolari caratteristiche tecniche delle installazioni e dei processi produttivi che rendono possibile l'applicazione di talune Bat solo attraverso il completo rifacimento delle unità tecniche interessate, e non solo delle parti oggetto delle Bat”.

Modifiche effettuate

Il proponente elenca le modifiche proposte nel corso degli anni, contenute negli aggiornamenti dell'AIA:

a) Modifica non sostanziale del 29/08/2011 operativa ed autorizzata (rif.to punto 1.5 AIA n°239/17 del 21/05/2013)

- a. costruzione ed attivazione di n°15 nuovi punti di emissione di cui uno classificato scarsamente rilevante (dal n°265 al n°279);
- b. aumento della portata di aspirazione e dei flussi di massa degli inquinanti relativi al punto di emissione n°18;
- c. introduzione nel piano di monitoraggio e controllo del punto di emissione n°247 (già esistente e precedentemente utilizzato solo in casi di emergenza);
- d. eliminazione di n° 9 punti di emissione (dal 118 al 122, 239, 240, 245, 248);
- e. riduzione della portata di aspirazione e dei flussi di massa degli inquinanti relativi a n°11 punti di emissione esistenti (dal n°91 al n°95, 97, 98, 112, 113, 124 e 249).

È dichiarato che tali modifiche prevedevano una **riduzione percentuale delle emissioni** in termini di flussi di massa di tutti gli inquinanti rispetto allo scenario emissivo precedentemente autorizzato, in particolare si registra una **riduzione quantificata del 5,8% per gli NOx**.

b) Modifica non sostanziale del 30/08/2016 operativa con atto in corso di aggiornamento

La modifica costituisce mero aggiornamento della nomenclatura di alcuni punti di emissione.



- c) **Modifica non sostanziale del 26/03/2018 non operativa con atto in corso di aggiornamento**
Elevazione del numero delle giornate di lavorazione di vetri speciali, da **190 a 220 giorni/anno** di cui **massimo 160 per il Float SS1 e massimo 60 giorni per il Float SS2**. Attraverso le precedenti comunicazioni di modifiche non sostanziali, l'operatività massima era stata elevata dapprima a 120 gg/anno e successivamente a 190 gg/anno. È dichiarato che i giorni destinati alla produzione dei vetri speciali sono attualmente in capo esclusivamente al Float SS1.

	Operatività produzione vetri speciali			
	1a modifica	2a modifica	3a modifica	4a modifica
SS1	60 gg/a	120 gg/anno	190 gg/a	160 gg/a
SS2	0 gg/a	0 gg/anno	0 gg/a	60 gg/a
Tot. installazione	60 gg/a	120 gg/anno	190 gg/a	220 gg/a

Il tecnico dichiara che la modifica in questione **comporta un aumento** delle emissioni di **selenio** pari al **9,80%** rispetto al primo valore autorizzato, mentre per tutti gli altri parametri il flusso di massa annuale non cambia.

- d) **Modifica non sostanziale del 26/04/2019 operativa in parte con atto in corso di aggiornamento** consistente in:

d.1) Prolungamento di quattro anni della vita dei due forni Float relativi ai camini 21 (presso SS1) ed E1 (presso SS2).

Come dichiarato, ciò ha permesso comunque l'adeguamento a quanto previsto dalle Bat-Ael per le emissioni degli ossidi di azoto prevedendo diversi step temporali, diversamente da quanto definito dall'ultima autorizzazione, nella quale si prevedeva l'adeguamento alle Bat-Ael, attraverso la sostituzione dei vecchi forni e contestuale inserimento di due sistemi di abbattimento SCR, dal 01 gennaio 2021 per il forno Float SS1 e dal 01 gennaio 2023 per il forno Float SS2.

È dichiarato che durante il periodo di transizione tra l'installazione del sistema di abbattimento SCR e la sostituzione dei forni, i limiti che si andranno a rispettare sono i seguenti:

Punto emis.	Provenienza	Inquinante	Concentrazione	Flusso di massa	
			mg/Nmc	kg/h	kg/a
21-SS1	Ciminiera principale Fase di fusione vetro chiaro (tenore di ferro < 0,56%)	Ossidi di azoto	650	78	683.280
	Ciminiera principale Fase di fusione vetro colorato (tenore di ferro > 0,56%)	Ossidi di azoto	700	84	
	Ciminiera principale Fase di fusione vetro speciale Sundym e Galaxsee				
E1-SS2	Ciminiera fusione sabbia vetro chiaro e verde (per il verde scenario 1 alternativo allo scenario 2)	Ossidi di azoto	650	60,125	526.695
	Ciminiera fusione sabbia vetro verde (scenario 2 alternativo allo scenario 1)	Ossidi di azoto	700	64,750	
	Ciminiera fusione sabbia vetro speciale Grigio e Bronzo				



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Progetto

Pilkington Italia S.p.A. - Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative

Parametro	BAT	BAT-AEL ⁽¹⁾	
		mg/Nm ³	Kg/tonnellata di vetro fuso ⁽²⁾
NOx espressi come NO2	Modifiche della combustione Processo Fenix ⁽³⁾	700 – 800	1,75 – 2,0
	Fusione a ossicombustione ⁽⁴⁾	Non applicabile	< 1,25 – 2,0
	Tecniche secondarie ⁽⁵⁾	400 – 700	1,0 – 1,75

d.2) Installazione di un nuovo forno di cottura elettrico prefiring e dei relativi punti di emissione presso il sito SS1:

introduzione di due nuovi punti di emissione nel reparto serigrafia con conseguente dismissione dei camini 145 e 146. Viene descritto che la serigrafia S2P/APBL può avere due configurazioni:

- Configurazione 1 - Serigrafia prefiring S2P faccia esterna cristallino lungo: il cristallino in ingresso viene inviato nella macchina dove avviene la serigrafia sulla faccia 2 esterna (lato lungo);
 - Configurazione 2 - Serigrafia prefiring S2P + serigrafia cristallino piccolo: avviene una seconda serigrafia sul cristallino che arriva dalla fase 1 (Configurazione 1) lungo il lato corto.
- La configurazione 1 di solo prefiring, nella quale si effettua una sola serigrafia, dovrebbe saturare circa il 90% del lavoro della linea; non è escluso, per esigenze particolari, che si possa utilizzare entrambe le configurazioni con entrambe le serigrafie in marcia.

Il tecnico dichiara che le modifiche di tale punto **non comportano alcuna variazione delle emissioni**, in particolare non cambia il flusso di massa annuale per tutti i parametri coinvolti.

Viene affermato che la **capacità di prodotto** delle seconde lavorazioni **rimane invariato** così come la quantità e la tipologia di vernici serigrafiche utilizzate nella nuova linea. Per contro le stesse porteranno ad un **aumento del consumo di energia elettrica di 1100 KW/h** per una stima, a regime, di 7900 ore di funzionamento del forno elettrico ed una **diminuzione di circa 382,3 mc/h di metano** per un massimo di circa 3.196.028 mc/anno.

La modifica richiesta con la presente istanza di V.A. prevede una deroga per l'adeguamento ai dettami delle BAT rispetto a quanto concordato in sede di Autorizzazione Integrata Ambientale e a quanto già concordato con modifica non sostanziale presentata nel 2019.

L'azienda, infatti, si era impegnata ad installare due sistemi di abbattimento per la riduzione degli NOx con tecnologia SCR.

Il primo, sul forno presente presso lo stabile SS1 il cui aeriforme è convogliato all'emissione 21-SS1 è stato installato a fine 2020.

Per il secondo, la cui installazione era prevista entro la fine del 2022, l'azienda chiede una proroga di ulteriori 3 anni a causa del difficile periodo economico che sta attraversando il mercato.

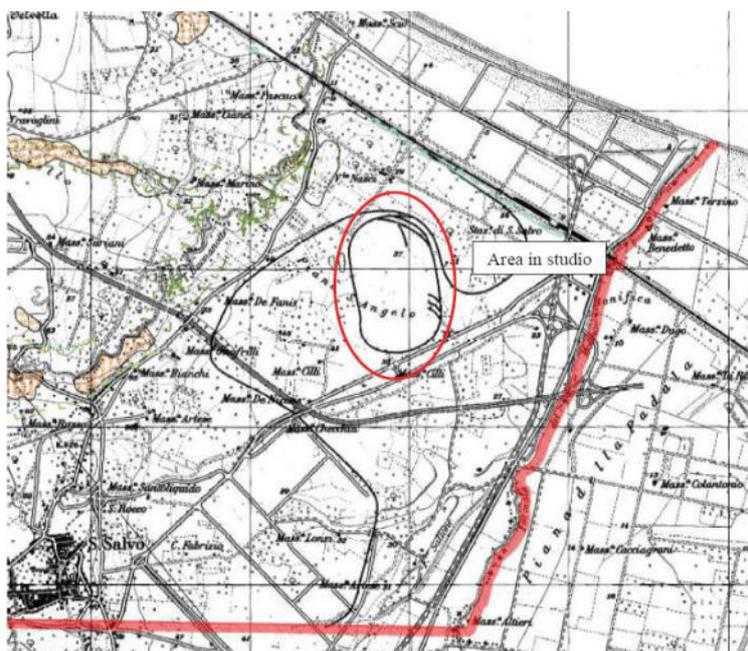
PARTE 1

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

1. Localizzazione e inquadramento catastale

Il complesso produttivo è ubicato nel Comune di San Salvo (CH), in un'area classificata Zona Industriale dalla Variante Generale al Piano Regolatore Generale e insiste su un terreno distinto al Catasto al foglio di mappa n. 4 (particella n°54) e 18 (particelle n. 11, 12 e 44).

Il sito occupa una superficie totale di 817.150 m² circa di cui 387.685 m² coperta.



2. Piano urbanistico comunale

Viene dichiarato che il sito è classificato come: “D1- Zona industriale dell'area di sviluppo industriale (ASI)” e pertanto il P.R.G. si attua in ottemperanza alle prescrizioni del vigente P.R.T. del Consorzio Industriale ASI, che prevedono che tali aree siano destinate quale zona industriale di ristrutturazione e completamento. Pertanto da quanto asserito l'insediamento risulta compatibile con il PRG ed il PRT.

3. Piano Regionale Paesistico

È dichiarato che il progetto ricade in un'area classificata come **C2 a trasformabilità condizionata** dal vigente PRP, ma individuata all'interno degli **insediamenti produttivi consolidati**.

4. Piano per l'assetto idrogeologico

Dall'analisi della carta del PAI si evince che l'opificio della PILKINGTON ITALIA S.p.A è inserito in una area in cui non sono stati rilevati dissesti.

5. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico

L'area di intervento risulta esterna alle aree sondabili ai sensi del PSDA.



6. Piano regionale qualità dell'aria

Viene dichiarato che le attività dello stabilimento PILKINGTON ITALIA S.p.A non appaiano in contrasto con le linee Strategiche e gli scenari per la riduzione delle emissioni individuate dal Piano regionale di risanamento della qualità dell'Aria, essendo il territorio del **Comune di San Salvo** al di **fuori delle zone di risanamento** risultanti dalla zonizzazione del territorio regionale e tenendo a riferimento gli altri obiettivi del piano.

7. Rete Natura 2000

Si dichiara che l'installazione non ricade all'interno di nessuno dei Siti di interesse Comunitario o Zone di Protezione Speciale, e che le **ZSC** più vicine sono la **Marina di Vasto**, la quale dista **1,2 km**, e la **foce del Trigno**, il quale dista **1,5 km**.



8. Vincoli paesaggistici

È riportato che l'installazione dista circa 2 km dal fiume Trigno, e che vengono pertanto rispettati i 150 m della fascia di vincolo. Si dichiara che il comune di SAN SALVO non compare nell'elenco dei comuni della provincia di Chieti sottoposti a dichiarazione di notevole interesse pubblico in base alla Legge 29 Giugno 1939 n. 1497.

9. Altri vincoli

Si dichiara inoltre che l'area in cui è inserito lo stabilimento produttivo:

- Non presenta boschi ed aree boscate ad alto valore naturalistico;
- Non è sottoposta a nessun tipo di vincolo: archeologico, paesistico, idrogeologico;
- Presenta un'alta stabilità e quindi non è suscettibile di fenomeni franosi;
- Ricade nella "zona 3" della classificazione delle zone sismiche della Regione Abruzzo e quindi in una zona a bassa pericolosità sismica.



PARTE II

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1. Stato di fatto

1.1. SS1 – descrizione generale

Sinteticamente si riporta di seguito il processo produttivo descritto dal tecnico.

Il sito produce **vetro piano in lastre** da destinare al mercato automobilistico.

Le materie prime (soda, calcare, dolomite, ossido di ferro, carbone, solfato di sodio e sabbia silicea) giungono allo stabilimento tramite autotreni e, una volta insilate, si prelevano meccanicamente e vengono pesate al fine di ottenere una miscela pre-impostata.

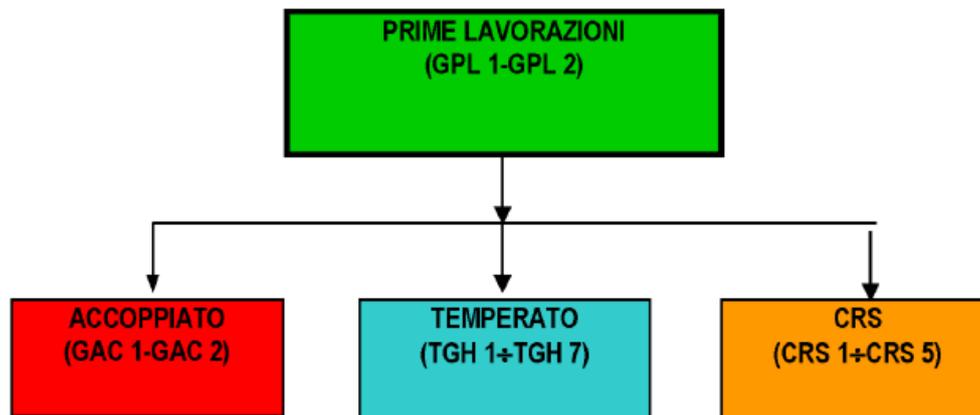
Vengono quindi inviate al **forno fusore**, alimentato a gas metano e ad aria preriscaldata, che opera a **1600 °C**. Successivamente il vetro viene inviato all'interno di un **bagno di raffreddamento** ed in seguito lavorato per ottenere una lastra continua in specifici spessori.

All'uscita del bagno il vetro attraversa la **galleria di ricottura** e viene quindi lavato ed inviato alle **linee di taglio** e da queste al magazzino.

A valle di questa fase vi sono le **lavorazioni secondarie e terziarie**: taglio, taglio a sagoma, molatura dei bordi, siglatura ed eventuale serigrafia, tempera (forni elettrici o a metano), raffreddamento; accoppiatura con PVB, estrazione di aria tra vetro e PVB, polimerizzazione del PVB, rifilatura PVB, imballaggio e spedizione.

La produzione del SS1, come dichiarato, si può suddividere nelle seguenti linee:

- Plant Prime Lavorazioni (GPL) (attività IPPC)
- Plant Seconda Lavorazioni (attività non IPPC) che si dividono ulteriormente in:
 - o Plant laminato/accoppiato (GAC), in cui è presente una sezione per le terze lavorazioni che consistono nelle operazioni di PRIMER e INCAPSULAGGIO
 - o Plant Temperato (TGH)
 - o Plant Centro Ricerche Siv (CRS)



Viene riportato che a supporto delle precedenti linee di produzione vi sono i **servizi di processo**:

- Ingegneria di processo (GSP 1)
- Officine attrezzate e costruzione telai (GSP 2)
- Officina elettrica, officina meccanica, officina strumentazione (OSA), energia (SGP 3)
- Stamperia, mensa (GSP 4)

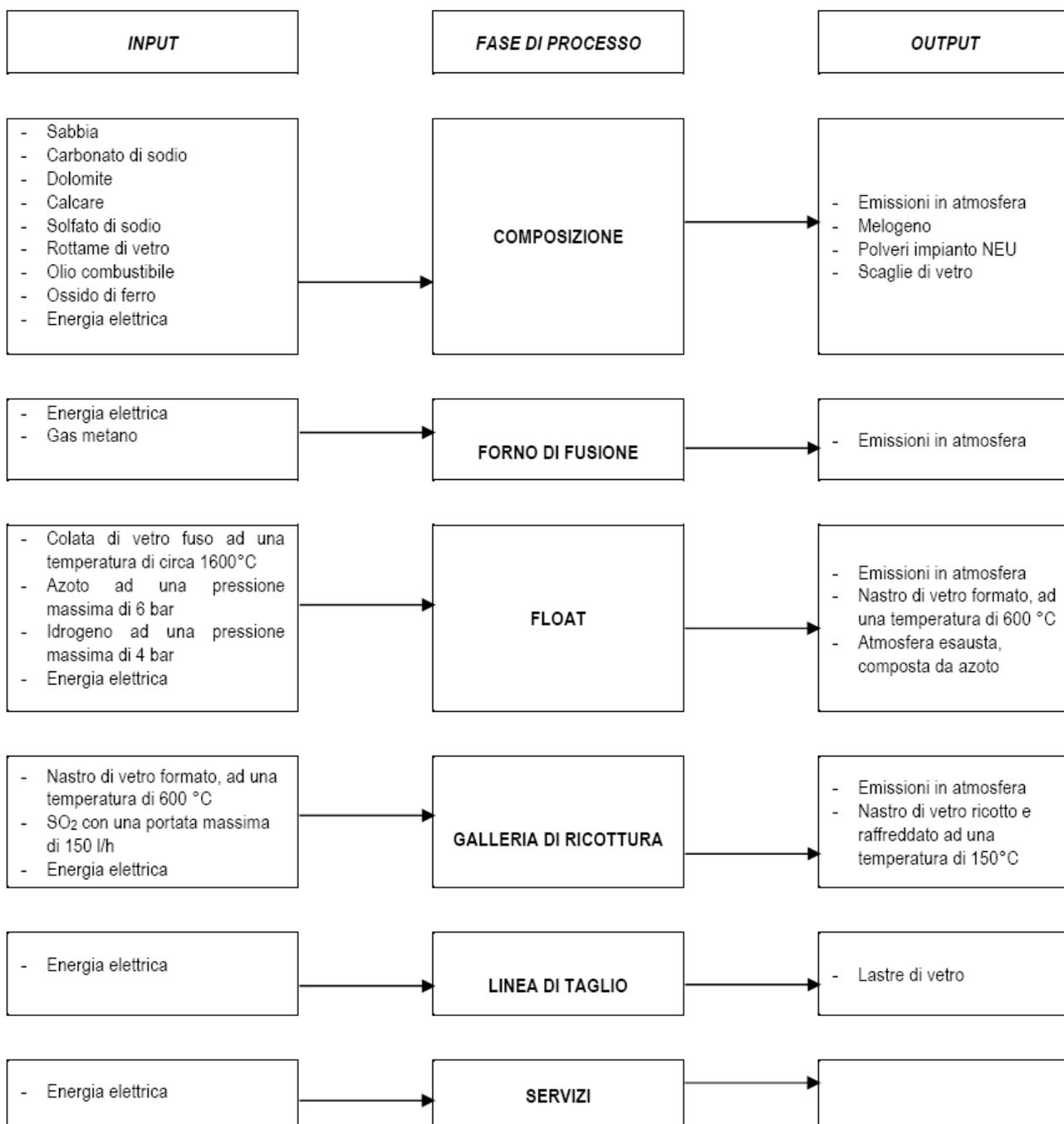
1.2. SS2 – descrizione generale

Come descritto, il processo produttivo del sito 2 si basa sul **procedimento "FLOAT"** brevettato dalla società inglese Pilkington nella seconda metà del '900, di seguito riassunto.



Una miscela opportunamente dosata di materie prime e rottame di vetro viene **fusa** all'interno di un forno e viene successivamente **colata all'interno del bagno di stagno**, dove si forma un **nastro di vetro** di spessore definito che, **galleggiando sullo stagno, scorre verso l'estremità opposta della vasca**. Il nastro viene poi raffreddato mediante passaggio attraverso una galleria di ricottura ed infine tagliato in lastre di dimensioni predeterminate.

Il processo produttivo si articola attraverso diverse fasi: approvvigionamento materie prime; composizione (formazione del melogeno); fusione (formazione del vetro fuso); galleria di ricottura; taglio; imballo; spedizione.





1.3. Gestione acque

Approvvigionamento idrico

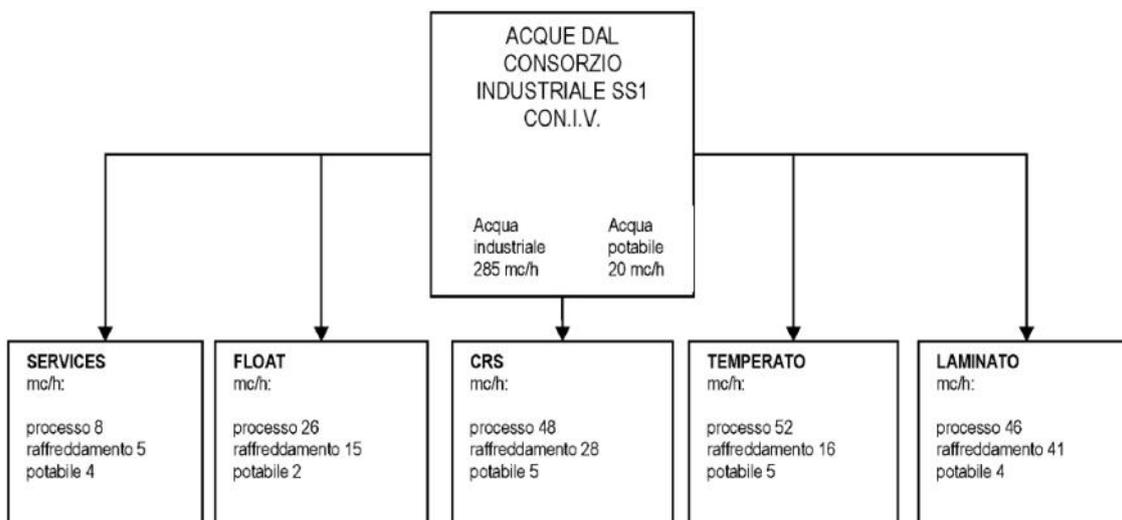
L'attività prevede l'utilizzo di **acqua potabile** e di processo di tipo **industriale**, garantita dal **contratto con il Consorzio Industriale CON.I.V.**

È descritto che l'acqua viene utilizzata per le seguenti attività:

- raffreddamento (acqua trattata);
- umidificazione della miscela vetrificabile (acqua grezza);
- raffreddamento feeders (acqua grezza);
- uso civile (acqua potabile);
- servizi generici (acqua grezza);
- antincendio (acqua trattata).

È dichiarato che nel sito 2 **è presente un pozzo**, esistente anteriormente all'atto di acquisto dell'area per l'insediamento dell'attuale complesso produttivo (nel 1977), che ha una profondità di 15 metri e un diametro di circa 130 cm e non è **mai stato utilizzato**. Si dichiara che la ditta Flovetto SpA (ora Pilkington Italia SpA) ha comunque denunciato l'esistenza del pozzo ai sensi del D.Lgs. 275/96 in data 4/07/1994.

Fonte	Volume acqua totale annuo				Consumo medio giornaliero		
	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)	Altri usi (m ³)	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)
	Processo (m ³)	raffreddamento (m ³)			processo (m ³)	raffreddamento (m ³)	
Rete	SS1	2.500.000	175.200	---	6.849	480	
	SS2	162.850	14.400	---	446,2	39,5	
	Totale	2.852.450 m ³			7.814,9 m ³		





Trattamenti

È dichiarato che l'**acqua grezza** viene sottoposta ad un trattamento di **depurazione** tramite **3 filtri a sabbia** per poi essere utilizzata nei vari **servizi industriali**.

Viene inoltre prodotta **acqua demineralizzata** e super demineralizzata tramite tre batterie di trattamento ad "**Osmosi Inversa**".

L'acqua industriale tal quale trova impiego nelle fasi di molatura/foratura dei vetri, ove non è richiesta una qualità particolare di acqua di processo.

Viene dichiarato che le modalità di controllo dei consumi idrici sono tali da non consentire una precisa attribuzione dei consumi a ciascun reparto produttivo, almeno a livello di plant.

Relativamente al SS2, l'acqua utilizzata per scopi di **raffreddamento** e l'impianto **antincendio** il trattamento avviene con **impianto di filtrazione** (a carbone attivo) e **addolcimento** (resina cationica forte in ciclo sodico) della capacità massima di 47 mc/h (oggi non più utilizzato, ma perfettamente funzionante) e impianto di **trattamento chimico** dell'acqua grezza.

Scarichi

Come dichiarato, la rete idrica di raccolta degli scarichi idrici si differenzia in tre comparti:

- **PLANT SIV**: le acque meteoriche, di processo e nere confluiscono in rete fognaria e poi all'impianto di depurazione del Consorzio Industriale CON.I.V. SERVIZI ED ECOLOGIA S.p.A.. Sono presenti dei pozzetti di campionamento parziali a monte dell'**unico pozzetto finale SIV4**;
- **PLANT CRS**: dotato di un'autonoma linea di scarico che conferisce in rete fognaria consortile in cui afferiscono le **acque meteoriche e di processo**.
- **SS2**: ulteriormente suddivisi in **scarichi industriali** (impianto di raffreddamento feeders **S1**; impianto di raffreddamento **S2**; depuratore a fanghi attivi **S3**) confluenti in fognatura consortile e scarichi di **acque meteoriche (S4)**, che vanno nel fosso del Consorzio per l'area di sviluppo Industriale del Vastese (COASIV).

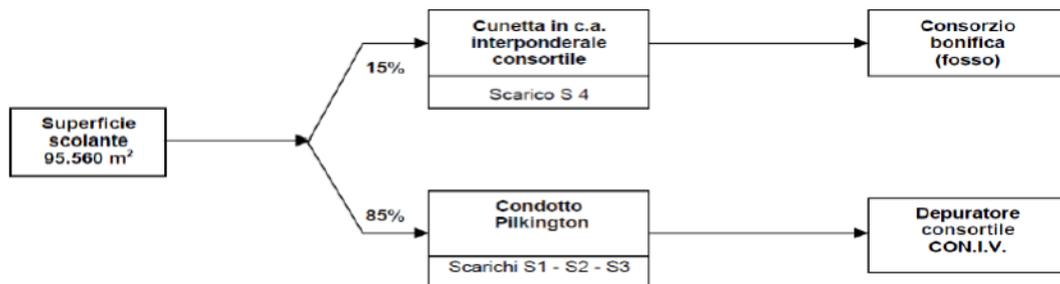
Acque piovane

Superficie scolante SS1 = 491.833 m²

Volume di acque meteoriche di dilavamento scaricabili = 65% in SIV4 e 34% in CRS5

Superficie scolante SS2 = 95.560 m²

Volume di acque meteoriche di dilavamento scaricabili = 15% in S4 e 85% ripartite tra S1, S2 ed S3.



La ditta relaziona sulla **impossibilità di procedere alla separazione** delle acque di prima pioggia dalle eccedenti (sviluppo del progetto previsto dall'AIA del 2007 in capo alla ditta Flovetto) in quanto il **consorzio CO.A.S.I.V.** ha dato il **diniego alla proposta** di sviluppo del progetto per tale separazione, che prevedeva lo scarico delle acque eccedenti la prima pioggia in un fosso interpodereale gestito dal consorzio stesso.

È dichiarato quindi che anche la società Pilkington Italia S.p.A., in ottemperanza alla propria autorizzazione 60/17 del 2008 aveva presentato un progetto di separazione delle acque di prima pioggia che però è stato bloccato **in attesa della realizzazione**, da parte del consorzio COASIV, **della rete acque meteoriche**. Ad oggi quindi, in attesa di tale realizzazione, l'azienda convoglia tutte le acque meteoriche che cadono all'interno del perimetro del corpo fabbrica SS1 ai collettori consortili.



A ciò viene aggiunto che l'unico stoccaggio effettuato in aree esterne senza tettoia è quello di alcune tipologie di rifiuto non pericoloso effettuato in cassoni (come, ad esempio, gli imballaggi non pericolosi) e quello dei rottami di vetro, effettuato in cumuli e poi riavviati al riutilizzo (se sempre idonei, altrimenti sono inviati allo smaltimento).

La ditta relaziona inoltre sulla presenza di campionatori automatici concordati con ARTA distretto di San Salvo, installati sugli scarichi S2, SIV4 e CRS5.

1.4. Produzione e consumo di energia

Viene riportato il seguente bilancio energetico di sintesi.

Componente del bilancio		Energia elettrica (MWh)	Energia termica (MWh)
Ingresso al sistema	Energia prodotta	0	0
	Energia acquisita dall'esterno	225227,843	493793,19
uscita dal sistema	Energia utilizzata	225227,843	493793,19
	Energia ceduta all'esterno	0	0
Ingresso al sistema	Energia prodotta	0	302.888
	Energia acquisita dall'esterno	32.042	0
uscita dal sistema	Energia utilizzata	32.042	302.888
	Energia ceduta all'esterno	0	0
BILANCIO		0	0

1.5. Gestione rifiuti

Vengono riportate del tecnico le tipologie di rifiuti gestiti in deposito temporaneo e le aree di deposito, con allegate planimetrie, evidenziando che SS1 non ha dato seguito all'autorizzazione per la gestione dei Rifiuti in regime di Messa in riserva [R13] o deposito preliminare [D15] (Modifica), gestendo di fatto i rifiuti in regime di Deposito temporaneo.

Viene poi riportato il rifiuto CER 101112 "rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11" con capacità massima istantanea di stoccaggio pari a 10.000 t e potenzialità di recupero annuo pari a 25.000 t, affermando che "SS1 si riserva la facoltà di verificare la possibilità di gestire il rottame di vetro (scarto di lavorazione, oggi gestito secondo le procedure semplificate di recupero rifiuti di cui all'Art. 216 del D.Lgs. 152/2006), in qualità di Sottoprodotto sulla base di quanto disposto dall' art. 184-bis del Dlgs. n. 152/2006, e s.m.i."

Relativamente a SS2 viene dichiarato che nell'ambito dell'Autorizzazione AIA n°25 del 20 Aprile 2007 e ss.mm.ii. sono previste attività di gestione rifiuti, così come individuate dall'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e che ad oggi, così come previsto dall'AIA, SS2 è autorizzata alla gestione di una parte dei rifiuti non pericolosi prodotti dalle proprie attività attraverso la Messa in Riserva [R13] e al Deposito Preliminare [D15].

Vengono quindi riportati in forma tabellare il CER e le modalità di gestione, per una potenzialità complessiva massima annuale di 1459,5 t.

Anche per SS2 il tecnico evidenzia che fino ad oggi non si è mai usufruito dell'autorizzazione per la gestione dei Rifiuti in regime di Messa in riserva [R13] o deposito temporaneo [D15], alla quale la ditta non intende rinunciare.

Vengono allegate le planimetrie delle modalità di gestione dei rifiuti (Allegati G.1 e G.2).

1.6. Emissioni

È descritto che il QRE attualmente autorizzato riporta i seguenti punti di emissione in atmosfera.



Stabile **SS1**, **257 punti di emissioni** in atmosfera, di cui:

- 59 definite come non significative ai sensi della parte quinta del D.Lgs. 152/06 o prive di sostanze inquinanti (aria di raffreddamento o vapore acqueo) o non sottoposte ad autorizzazione ai sensi (art. 272 comma 5 del D.Lgs. 152/06);
- 5 emissioni a servizio di cappe e forni di emergenza per i quali non sono previsti autocontrolli (art. 271, comma 14 del D.Lgs. 152/06);
- 9 emissioni provenienti da gruppi elettrogeni e motopompe di emergenza per le quali non sono previsti autocontrolli (paragrafo 3) parte III Allegato I alla parte V del D. Lgs 152/06).

Nello stabile identificato come **SS2** sono presenti **55 emissioni** in atmosfera, di cui:

- 29 non significative
- 3 provenienti da gruppi elettrogeni

Vengono dichiarati i seguenti **sistemi di abbattimento**.

Stabile SS1:

- l'emissione identificata con la sigla 21 è dotata di **precipitatore elettrostatico** e, dall'inizio del 2021, di un sistema di abbattimento degli NOx con tecnica **SCR**;
- le emissioni identificate dalle sigle: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 49, 80, 81, 82, 83, 171, 215, 247, 257 e 261 sono dotate di un **filtro a tessuto**;
- le emissioni identificate con le sigle 15, 16 e 165 sono dotate di un impianto di abbattimento composto da un **filtro a tessuto** ed un **abbattitore ad umido**;
- le emissioni identificate con le sigle 17, 18 e 19 sono dotate di un **ciclone**.

Nello stabile SS2:

- l'emissione identificata con la sigla E1 è dotata di **precipitatore elettrostatico**;
- le emissioni identificate con le sigle E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E66 e E67 sono dotate di **ciclone**;
- le emissioni identificate con le sigle E27, E39, E40, E41, E42, E45, E46, E46, E48, E58 ed E61 sono dotate di un **filtro a tessuto**.

Su tutti tali sistemi è previsto un **programma di manutenzione**.

Sui punti di emissione denominati 21-SS1 e E1-SS2, entrambi a servizio della ciminiera principale di fusione del vetro, è presente un **Sistema di Monitoraggio in continuo dei livelli Emissivi (SME)** le cui caratteristiche di funzionamento sono riportate agli Allegati 11 e 12 allo Studio Preliminare Ambientale.

2. Proposta progettuale

La modifica consiste nella richiesta di **proroga di 3 anni** della **deroga** concessa relativamente all'**installazione del De-NOx**, relativa al trattamento degli effluenti provenienti dal secondo forno (**SS2**) e limitatamente all'inquinante NOx.

Il tecnico riporta il **cronogramma degli interventi** che erano stati previsti in occasione della prima richiesta di deroga (autorizzata), della successiva comunicazione di modifica non sostanziale del 2019 (riconosciuta come tale, a mezzo presa d'atto dell'autorità competente) e di quelli relativi alla presente richiesta.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.
Pilkington Italia S.p.A. - Differimento termine installazione SCR su forno SS2
con proposta di misure mitigative

Tab. 1 - Prima richiesta di deroga (autorizzata nel 2016)

Anno	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Sito	SS1											
Forno Float	Esistente	Esistente	Esistente	Esistente	Esistente	Nuovo						
De-Nox	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	In linea						
Conformità Bat	NO	NO	NO	NO	NO	SI						

Sito	SS2											
Forno Float	Esistente	Nuovo	Nuovo	Nuovo	Nuovo	Nuovo						
De-Nox	Assente	In linea										

Tab. 2 - Comunicazione di modifica non sostanziale (notificata nel 2019)

Anno	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Sito	SS1											
Forno Float	Esistente	Nuovo	Nuovo	Nuovo								
De-Nox	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea
Conformità Bat	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Sito	SS2											
Forno Float	Esistente	Nuovo										
De-Nox	Assente	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea						
Conformità Bat	NO	SI	SI	SI	SI	SI						

Tab 3 - Richiesta oggetto della presente relazione

Anno	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Sito	SS1											
Forno Float	Esistente	Nuovo	Nuovo	Nuovo								
De-Nox	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea	In linea
Conformità Bat	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Sito	SS2											
Forno Float	Esistente	Nuovo										
De-Nox	Assente	In linea										
Conformità Bat	NO	SI										

La modifica riguarda, quindi, relativamente al **forno SS2** la **posticipazione dell'installazione del De-NOx** dal 01/01/2023 al 01/01/2026.

Viene descritto che il periodo transitorio nel quale il De-NOx sarà destinato a trattare i fumi provenienti dal forno esistente si ridurrà da 4 a 1 anno, posto che resta previsto il suo rifacimento al 01/01/2027.

3. Misure compensative

Nel triennio interessato dalla proroga il proponente si impegna a porre in essere i seguenti interventi:

1. Riduzione del volume dei fumi del 37,5% per il float SS1 da 120.000 Nmc/h a 75.000 Nmc;
2. Riduzione del volume dei fumi del 18,5% e 27,6% per il float SS2, rispettivamente per la produzione del vetro chiaro e per la produzione del vetro verde (da 92.500 Nmc/h a 75.375 Nmc/h durante la produzione del vetro chiaro e da 92.500 Nmc/h a 67.000 Nmc/h durante la produzione del vetro verde);
3. Eliminazione dei camini 135, 136, 137 e 138 forni linee TO1 e TO2 e delle relative quote emissive (misura mitigativa operativa anche alla conclusione della deroga);
4. Riduzione della sovrappressione all'interno dei forni con conseguente riduzione della dispersione dell'atmosfera forno e delle emissioni di NOx ai 4 camini dei dog house;

È dichiarato che le **prime due misure** producono un **contenimento delle emissioni** di tutti gli **altri inquinanti non interessati dalla richiesta di proroga**.

Sempre al fine di contenere il più possibile le emissioni di NOx, viene prevista una **riduzione del valore limite di concentrazione degli NOx**:

- del 23,1% per SS1 (da 650 mg/Nmc a 500 mg/Nmc);





- tra il 5,9% ed il 10% per SS2 (da 2000 mg/Nmc a 1800 mg/Nmc per il vetro verde e da 1700 mg/Nmc a 1600 mg/Nmc per il vetro chiaro);

Il tecnico afferma che le misure compensative producono, nel complesso, una riduzione delle emissioni di NOx del 56,64% rispetto al caso in cui le stesse non venissero adottate, permettendo quindi di far **attestare** la percentuale di **incremento** delle emissioni di **NOx** dello stabilimento dovute alla proroga, al **27,78% nel triennio 2023/2025 rispetto all'autorizzato**.

È calcolato che la **percentuale di incremento, rispetto alla modifica non sostanziale del 2019** è del **4,4%** e si dichiara che in assenza di misure compensative la percentuale di incremento rispetto all'autorizzato sarebbe stata dell'84,4%.

4. Estensione vita utile dei forni

Viene dichiarato che il **mantenimento dell'efficienza dei due forni** viene mantenuta alta grazie alla realizzazione dei un **piano di estensione della vita utile**, basato sul seguente piano di interventi:

1. accurata ispezione con cadenza semestrale con termo camera e report endoscopico;
2. analisi della combustione e friction test delle camere di recupero;
3. definizione piano di manutenzione;
4. realizzazione saldatura ceramica in aree non riparabili con tecniche convenzionali
5. sviluppo di un piano per la realizzazione del terzo placcaggio delle pareti di contenimento del bacino fusorio in zona affinaggio.

Il tecnico riassume quindi il **cronoprogramma** che permetterebbe comunque l'**adeguamento** a quanto previsto dalle **BAT**:

1. dal **01 gennaio 2025** adeguamento ai limiti previsti dalle Bat-Ael per il parametro NOx associati a impianti nuovi/riadattati attraverso l'installazione di un **nuovo forno Float** da sostituire a quello esistente presso il sito **SS1**;
2. dal **01 gennaio 2026** adeguamento ai limiti previsti dalle Bat-Ael per il parametro NOx associati a impianti esistenti attraverso l'installazione della **tecnologia SCR** a valle dei presidi depurativi esistenti sul camino E1 del sito **SS2**;
3. dal **01 gennaio 2027** adeguamento ai limiti previsti dalle Bat-Ael per il parametro NOx associati a impianti nuovi/riadattati attraverso l'installazione di un **nuovo forno Float** da sostituire a quello esistente presso il sito **SS2**;

Il tecnico ricorda che dal 01 gennaio 2021 è stato attivato l'impianto di abbattimento con tecnologia SCR a valle dei presidi depurativi esistenti sul camino 21 del sito SS1.

5. Motivazioni della modifica ed analisi delle alternative

Viene descritto che la richiesta di deroga è legata principalmente a motivi economici, in virtù della sensibile contrazione del mercato a partire dal 2018, legata prima alla crisi propria del mercato e, in un secondo momento, alla pandemia mondiale in corso. L'azienda si dichiara quindi in difficoltà a realizzare un investimento importante come quello necessario per installare questo secondo sistema di abbattimento SCR a così poca distanza dall'installazione del primo sistema di abbattimento, terminata a dicembre 2020.

Per quanto riguarda le alternative, è dichiarato che allo stato attuale non si trova in commercio una tecnologia più economica che possa equiparare l'SCR per l'abbattimento degli ossidi di azoto e l'azienda non intende prendere in considerazione soluzioni che non garantiscano elevati livelli di abbattimento in emissioni complesse come quelle dei forni Float di un'industria che produce vetro.

L'azienda preferisce quindi proporre misure mitigative (spegnimento di due forni e diminuzione delle portate dei due forni float) ed attendere di poter installare il sistema di abbattimento previsto dalle BAT piuttosto che pensare ad alternative che non garantiscono i medesimi livelli di abbattimento.



PARTE III QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

1. Atmosfera

È dichiarato che nella zona in cui è situata la Pilkington Italia S.p.A **non sono disponibili stazioni di fondo** della rete di monitoraggio dell'ARTA Abruzzo e che le stazioni più vicine sono quelle di Atessa e di Ortona, rispettivamente a circa 40 km e 25 km a Nord-Est dal comune di San Salvo. Il tecnico riporta quindi i dati ufficiali per tutte le centraline, in forma grafica, riportanti i valori medi annuali del 2017 per ciascun inquinante, dai quali si evince il non superamento dei limiti di legge.

All'interno dello SPA vengono riportati i **quadri riassuntivi** delle emissioni in atmosfera allo stato autorizzato e quelli relativi alla proposta progettuale, principalmente riconducibili ai camini 21-SS1 e E1-SS2, ai quali si rimanda.

Vengono quindi riportate le tabelle riassuntive con i valori di emissione rilevati nella campagna analitica del 2019 inviata nel Report annuale, con i rispettivi flussi di massa.

Allo **stato attuale** il **valore limite** previsto all'emissione **E1-SS2** è pari a **1700 mg/Nmc** nel caso di produzione di **vetro chiaro** e **2000 mg/Nmc** nel caso di produzione di **vetro verde**.

Per il punto di emissione **21-SS1** si ha invece un **unico valore limite compreso tra 650 e 700 mg/Nmc** a seconda del tipo di produzione in corso (valore indicato dalle BAT di settore per forni esistenti a cui viene installato un sistema di abbattimento con tecnologia SCR). Tale valore sarà imposto anche per il camino E1-SS2 non appena sarà installato il sistema di abbattimento degli NOx con sistema SCR per il quale, come detto, è stato richiesto di poterne posticipare l'installazione.

Dopo l'installazione dei nuovi forni (come da crono programma indicato), i **valori limite** saranno compresi tra **400 e 650 mg/Nmc** a seconda del tipo di produzione effettuata, come indicato dalle BAT di settore per forni nuovi dotati di sistema di abbattimento SCR.

Nelle pagg. da 185 a 189 dello SPA vengono riportate delle tabelle con i QRE per i due punti di emissione dei forni previsti dalla data odierna fino al 2027, data di realizzazione dell'ultima delle modifiche proposte, ovvero l'installazione del nuovo forno float SS2.

Viene quindi riportata una tabella con un **bilancio dell'emissione di NOx** per le emissioni oggetto di modifica in seguito alla deroga richiesta con e senza le misure di mitigazione proposte.

emissione	Senza misure compensative				Con misure compensative				
	Portata (Nmc/h)	Valore limite (mg/Nmc)	Flusso di massa orario (Kg/h)	Flusso di massa annuo (T/a)	Portata (Nmc/h)	Valore limite (mg/Nmc)	Flusso di massa orario (Kg/h)	Flusso di massa annuo (T/a)	
21-SS1	120.000	650	78	683,28	75.000	500	37,5	328,5	
E1-SS2 (vetro chiaro)	92.500	1700	157,25	1377,51	75.375	1600	120,6	1056,456	
E1SS2 (vetro verde)	92.500	2000	185	1620,6	67.000	1800	120,6	1056,456	
135-SS1	7000	250	1,75	13,23	0	0	0	0	
136-SS1	7000	250	1,75	13,23	0	0	0	0	
137-SS1	7000	250	1,75	13,23	0	0	0	0	
138-SS1	7000	250	1,75	13,23	0	0	0	0	
17-SS1	20000	70	1,4	12,264	20000	35	0,7	6,132	
18-SS1	50000	90	4,5	39,42	50000	45	2,25	19,71	
19-SS1	20000	40	0,8	7,008	20000	20	0,4	3,504	
E2-SS2	36000	100	3,6	31,536	36000	40	1,44	12,6144	
TOTALE				2203,938 *	TOTALE				1426,916

*: nella sommatoria per l'emissione E1-SS2 è stata considerato il valore più restrittivo del vetro chiaro, indicato anche nel Q.R.E.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Progetto

Pilkington Italia S.p.A. - Differimento termine installazione SCR su forno SS2 con proposta di misure mitigative

In una ulteriore tabella il tecnico riporta il **livello emissivo** che avrebbe avuto l'azienda, limitatamente al camino oggetto di modifica, **dal 2023 con l'installazione del sistema di abbattimento SCR** all'emissione E2- SS2 (per il quale si richiede deroga di 3 anni).

Senza deroga				
emissione	Portata (Nmc/h)	Valore limite (mg/Nmc)	Flusso di massa orario (Kg/h)	Flusso di massa annuo (T/a)
21-SS1	120.000	650	78	683,28
E1-SS2 (vetro chiaro)	92.500	650	60,125	526,695
E1SS2 (vetro verde)	92.500	650	60,125	526,695
135-SS1	7000	250	1,75	13,23
136-SS1	7000	250	1,75	13,23
137-SS1	7000	250	1,75	13,23
138-SS1	7000	250	1,75	13,23
17-SS1	20000	70	1,4	12,264
18-SS1	50000	90	4,5	39,42
19-SS1	20000	40	0,8	7,008
E2-SS2	36000	100	3,6	31,536
TOTALE				1353,123

Rispetto a quanto presentato con la **modifica del 2019**, il **flusso di massa** annuo di ossidi di **azoto** subirebbe, per le sole emissioni oggetto di modifica e di misure compensative, un **aumento circa del 5%** (da 1353,123 T/a a 1426,916 T/a). Si ricorda che, a tale aumento, segue una sensibile diminuzione nelle emissioni di tutti gli altri inquinanti, come metalli, ossidi di zolfo, acidi e polveri.

In seguito all'installazione dei nuovi forni (fine del 2024 per il forno SS1 e fine del 2026 per il forno SS2), il limite emissivo del parametro NOx subirà una ulteriore diminuzione, come indicato dalle BAT di settore, ed avrà un valore compreso tra 400 e 650 mg/Nmc per l'emissione 21-SS1 e tra 400 e 470 mg/Nmc per l'emissione E1-SS2 a seconda del tipo di lavorazione effettuata.

Studio di ricaduta

Il proponente riporta in Allegato 14 allo SPA il documento denominato "*Studi previsionali delle ricadute al suolo degli inquinanti derivanti dalle emissioni convogliate in atmosfera*", datato 26/04/2021 ed a firma del tecnico Dr. Francesco D'Alessandro.

In detto documento vengono i **risultati** ottenuti dalle previsioni di **ricaduta al suolo degli inquinanti** provenienti dai camini dello stabilimento Pilkington Italia S.p.A. (SS1+SS2), su una **porzione di territorio** circostante lo stabilimento pari a circa **5 Km x 5 Km**. È descritto lo studio previsionale prende in considerazione **la peggiore condizione di esercizio dell'impianto**, ossia che i camini riversino in atmosfera il 100% delle emissioni autorizzate, **senza tenere in considerazione le misure mitigative proposte**.

È dichiarato che la simulazione è stata effettuata utilizzando il modello matematico DIMULA dell'ENEA, nella sua versione software più recente, MMS WinDIMULA 4.x sviluppato dalla MAIND Srl e dall'ENEA.

Le **sorgenti** di emissione sono state **schematizzate in 23** punti totali e sono state collocate nell'intorno dello stabilimento (semplificazione che diminuisce il numero di camini da inserire nel software per motivi computazionali e per un limite sulla quantità di dati inseribili come input), con i dati emissivi relativi al QRE proposto nei 3 anni della deroga. Ogni "*gruppo camino*" è stato trattato come se fosse un unico punto di emissione con portata, area della sezione e flussi di inquinanti dati dalla somma dei singoli camini e temperatura, velocità e altezza dati dalla media dei camini del gruppo.





Dopo aver preso a riferimento i dati meteorologici ed i limiti relativi agli inquinanti normati dal D.Lgs. 155/2010, è stato fatto girare il software arrivando alle seguenti conclusioni:

“pur prendendo in considerazione il massimo potenziale emissivo dell'installazione riferibile al triennio 2023/2025, in nessuna condizione climatica è ipotizzabile un livello di ricaduta significativo nel dominio di calcolo preso in considerazione dal modello.

Nella tabella seguente vengono riportati i valori limite di legge, i valori ricavati con il modello ed il valore massimo ottenuto all'interno del SIC.

Si evidenzia che i valori di ricaduta nel SIC risultano ancora più contenuti, tali da poterli considerare non significativi”.

Inquinante	Periodo di mediazione	Valore limite di legge	Valore ricavato dal modello nel dominio analizzato	Valore massimo all'interno del SIC
PM ₁₀	Superamenti giornalieri	35	≤ 1	0
	Anno civile	40 µg/m ³	0,3 ÷ 4,6 µg/m ³	2,2
PM _{2,5}	Anno civile	25 µg/m ³	0,2 ÷ 3,5 µg/m ³	1,3
NO ₂	Superamenti giornalieri	18	≤ 8	0
	Anno civile	40 µg/m ³	1,2 ÷ 9,5 µg/m ³	5,9
NO _x	Anno civile	30 µg/m ³	-*	7,6
SO ₂	Superamenti orari	24	≤ 6	0
	Superamenti giornalieri	3	0	0
	Anno civile	20 µg/m ³	-*	2,5
CO	Massimo sulle 8 ore	10 mg/m ³	0,00008 ÷ 0,001 mg/m ³	0,0009
Piombo	Anno civile	0,5 µg/m ³	0,0008 ÷ 0,009 µg/m ³	0,007

*: limite riferibile alla protezione della vegetazione

Il tecnico valuta l'impatto come **negativo di media significatività** sia per lo stato attuale che quello post-modifica.

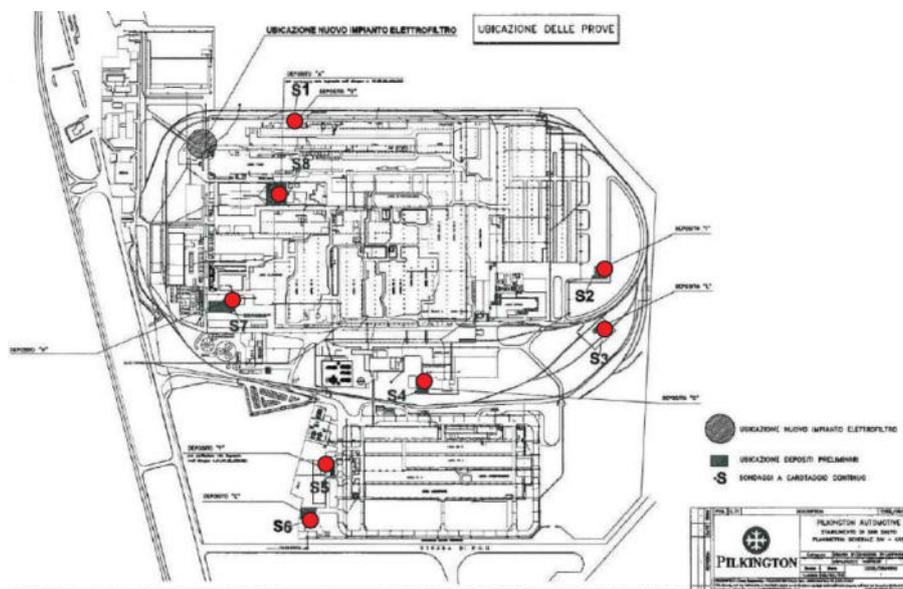
2. Suolo e sottosuolo

Il proponente riporta in Allegato 13 allo SPA il documento denominato “*RELAZIONE GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA*”, datato aprile 2021 ed a firma del tecnico Dr. Geol. Gianfranco Sabatino.

Viene descritto che dall'esame del profilo del suolo, ottenuto in seguito ai **sondaggi geognostici** effettuati nell'area in esame, che hanno raggiunto una **profondità di 8.0 m**, si evidenzia una **successione stratigrafica** con i seguenti orizzonti:

- terreno vegetale o del piazzale, dello spessore variabile tra 0.8 e 1.5 m;
- limo sabbioso a volte sabbia limosa e sabbia fine, generalmente di colore avano ed avano scuro, con abbondante materiale calcico, spessore complessivo intorno ai 3.0 - 4.0 m;
- sabbia e sabbia limosa avana fino a fondo foro, con materiale ghiaioso solo nei sondaggi S5 e S6 mentre, in S1 e S2 si a tale quota è presente un'argilla limosa al posto delle sabbie.

È dichiarato che durante l'esecuzione dei saggi **non è stata rinvenuta la presenza di acqua**; che altri sondaggi presenti all'interno dello stabilimento hanno raggiunto la profondità di 20.0 e 30.0 m e non tutti hanno rivelato la presenza di falda idrica; che in generale **la falda è presente intorno ai 21.0-22.0 m** dal p.c.



Nel valutare il coefficiente di permeabilità k_{mi} , si afferma che questo sarà variabile tra valori di $10^{-3} m/s$ nel caso di sabbie fini e valori di $10^{-6} m/s$ in presenza di miscele di sabbie e limi.

Il tecnico conclude la relazione asserendo che “*i materiali depositati temporaneamente nelle aree di stoccaggio, non possono interferire in nessun modo con la falda vista la sua assenza, mentre risulta piuttosto improbabile che essi interagiscano con quella profonda posta a più di 20.0 metri di profondità, al passaggio nelle argille grigie di base*”.

All'interno dello SPA si afferma comunque che sono attivi tutti gli **accorgimenti per minimizzare l'impatto di eventuali perdite di polveri o soluzioni liquide sul suolo e sulle falde acquifere** e che quest'ultime sono comunque **monitorate da due piezometri** secondo il PMC autorizzato in AIA. È dichiarato che in questi ultimi anni i due piezometri sono risultati spesso privi di acqua, in particolare il piezometro P2 e che dal 2018 non è stato più nemmeno possibile campionare il piezometro P1.

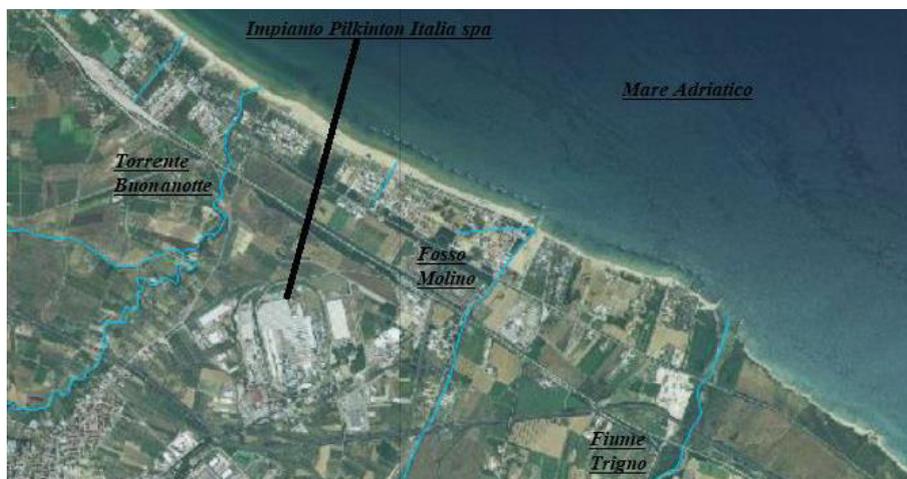
Si dichiara infine che la modifica proposta non porterà alcuna modifica del presente paragrafo non andando ad interferire con le acque sotterranee.

Il tecnico valuta l'impatto come **negativo di bassa significatività** sia per lo stato attuale che quello post-modifica.

3. Ambiente idrico

Il tecnico riporta i dati ufficiali del “Rapporto sullo stato dell'ambiente in Abruzzo 2018” elaborato dall'ARTA Abruzzo, per i corpi idrici del Torrente Buonanotte, 1 km a Nord-Ovest dallo stabilimento, e per il Fiume Trigno, 3 Km a Sud-Est.

CORPO IDRICO	TIPOLOGIA DI RETE 2010-2015	PERIODO DI RIFERIMENTO	QUALITA' DELLE SOSTANZE NON PRIORITARIE (TAB.1/B)
CI_Trigno_0	S/I	2010-2015	n.p.
CI_Trigno_1	S/Suppl.	2010-2015	BUONO
CI_Trigno_2	O	2013-2015	BUONO
CI_Buonanotte_1	O	2013-2015	ELEVATO
CORPO IDRICO	TIPOLOGIA DI RETE 2010-2015	PERIODO DI RIFERIMENTO	STATO ECOLOGICO
CI_Trigno_0	S/I	2010-2015	SUFFICIENTE
CI_Trigno_1	S/Suppl.	2010-2015	SUFFICIENTE
CI_Trigno_2	O	2013-2015	SUFFICIENTE
CI_Buonanotte_1	O	2013-2015	SCARSO



Relativamente alle acque sotterranee il tecnico fa riferimento al “PROGRAMMA DI MONITORAGGIO PER IL CONTROLLO DELLE ACQUE SOTTERRANEE del 2017” pubblicato dalla Regione Abruzzo in collaborazione con ARTA, del quale riporta gli estratti caratterizzanti lo stato del corpo idrico sotterraneo “Piana del Foro” per il quale è riportato:

- la Piana del Trigno non ha riscontrato punti di monitoraggio con superamenti dei valori medi Soglia/Standard;
- il corpo idrico è contaminato da solfati, nitrati e organoalogenati;
- il corpo idrico Piana del Trigno (acquifero alluvionale) è classificato con uno stato chimico Scadente.

Partendo da quanto già relazionato nel quadro progettuale in merito alla gestione delle acque all’interno dello stabilimento ed agli stoccaggi di materie prime e rifiuti, il tecnico **esclude la possibilità che le acque meteoriche che cadono all’interno del perimetro dello stabilimento possano essere considerate contaminate**. Afferma inoltre che la modifica proposta non porterà alcuna variazione delle modalità di gestione degli scarichi idrici dello stabilimento né da un punto di vista quantitativo né da un punto di vista qualitativo.

Il tecnico valuta l’impatto come **negativo di bassa significatività** sia per lo stato attuale che quello post-modifica.

4. Vegetazione, flora e fauna

Viene dichiarato che l’area in esame è in gran parte industrializzata con poche o nessuna presenza di carattere ecologico e che resti di vegetazione spontanea si possono ancora trovare sulle rive del torrente Buonanotte, nel letto del fiume Trigno e ai limiti dei campi coltivati.

Il tecnico valuta l’impatto come **negativo di bassa significatività**.

5. Rumore

È dichiarato che l’impianto è situato in un’area che nel Piano di Zonizzazione Acustica del comune di San Salvo (CH) è classificata come VI – aree esclusivamente industriali.

Il tecnico allega l’ultimo rilievo fonometrico effettuato, come da AIA, nel 2019 (il precedente era stato eseguito nel 2017), ed il documento “Inquinamento acustico in ambiente esterno diurno e notturno”, datato 23/04/2021, a firma del tecnico competente Dott. Francesco D’Alessandro (Del. Reg. Abruzzo n. 455/99) (Allegato F.1 allo SPA).

Il tecnico conclude detta relazione dichiarando che “Sulla base delle misure di rumore ambientale effettuate lungo il perimetro esterno dello stabile, e limitatamente alle condizioni operative riscontrate all’atto delle misurazioni, è risultato che **i livelli sonori equivalenti ponderati A**, ottenuti nelle postazioni di misura scelte e considerate le più significative dal punto di vista delle immissioni di rumore nell’ambiente esterno, **sono**



contenuti nei limiti di accettabilità (come valori assoluti di immissione) nei limiti previsti dal Piano di zonizzazione Acustica approvato dal Comune di SAN SALVO (CH)”.

È dichiarato che la modifica proposta non porterà alcuna modifica alla componente, non andando ad interferire con l’impatto acustico complessivo dello stabilimento.

Il tecnico valuta l’impatto come **negativo di bassa significatività** sia per lo stato attuale che quello post-modifica.

6. Materie prime

Il tecnico allega allo SPA la planimetria con evidenziate le aree dove viene effettuato lo stoccaggio sia delle materie prime in ingresso che dei rifiuti in stoccaggio temporaneo, prima di essere smaltiti per entrambi i corpi fabbrica ed afferma che gli **eventuali impatti ambientali** riguardano principalmente i **rischi** derivanti da **perdite** sia durante le fasi di **stoccaggio** che durante le eventuali **fasi di carico e scarico**.

È dichiarato che sono stati posti in essere tutti gli accorgimenti per impedire un contatto tra le materie prime (in particolare quelle potenzialmente pericolose) e le matrici ambientali minimizzando il rischio che eventuali perdite possano inquinare suolo o falda acquifera e che la modifica proposta non porterà alcuna modifica del presente paragrafo non andando ad interferire con le materie prime in ingresso allo stabilimento.

In termini di utilizzo di risorse vengono riportati i consumi relativi all’anno 2019, così come rappresentati nel Report annuale trasmesso all’A.C. per l’AIA.

	Unità di misura	quantitativo
gasolio	Ton	6,6
Energia elettrica	MWh	200.427,496
metano	mc	72.514.586
Idrogeno	mc	941.518,8
Aria compressa	mc	127.289.950

È dichiarato che la modifica proposta non porterà alcuna modifica peggiorativa della componente considerata e che, anzi, si può prevedere una lieve diminuzione nel consumo di elettricità e metano.

7. Rifiuti

Si afferma che, analogamente a quanto fatto per le materie prime, sono stati posti in essere tutti gli accorgimenti per impedire un contatto tra i rifiuti (in particolare quelli etichettati come pericolosi) e le matrici ambientali (come descritto nel quadro progettuale).

È dichiarato che la modifica proposta non porterà alcuna modifica nella modalità di produzione e gestione dei rifiuti.

Il tecnico valuta l’impatto come **negativo di bassa significatività**.

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Il Gruppo Istruttorio:

Ing. Andrea Santarelli