

DIPARTIMENTO TERRITORIO - AMBIENTE
DPC026 - Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche
Ufficio Pianificazione e Programmi
dpc026@regione.abruzzo.it

e p.c. SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI
dpc002@pec.regione.abruzzo.it

e p.c. Italsacci S.p.A. – Stabilimento di Cagnano Amiterno
cagnano@pec.cementirsacci.it

Oggetto: Italsacci – Stabilimento di Cagnano Amiterno (AQ) - Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC/026/17 del 30/11/2015 e s.m.i. – *Comunicazione ex art. 29 nonies, comma 1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.*

Riscontro nota acquisita al prot. ARTA prot. n. 5178 del 04/02/2022.

A riscontro della nota richiamata in oggetto, con la quale l'A.C. ha richiesto ad Arta il parere tecnico sulla documentazione inviata dalla Italsacci S.p.A. inerente la comunicazione di modifica ai sensi dell'articolo 29 nonies, comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., si rimettono in allegato alla presente le valutazioni, elaborate congiuntamente con il Distretto ARTA di L'Aquila, sulla sostanzialità della modifica rispetto ai criteri stabiliti dalla DGR 118/19.

Le valutazioni tecniche di cui alla relazione allegata sono rese ai sensi dell'art. 17 della L. 241/90 e s.m.i. e del c. 6 dell'art. 29 quater del D. Lgs. 152/06.

Come stabilito al c. 10 dell'art. 29 ter del D. Lgs. 152/06, ogni determinazione è rimessa all'Autorità Competente.

Il Direttore dell'Area Tecnica
Dott.ssa Giovanna Mancinelli
Firmato digitalmente

ITALSACCI S.p.A. – Stabilimento di Cagnano Amiterno (AQ)
Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC/026/17 del 30/11/2015 e s.m.i
Comunicazione ex art. 29 nonies, comma 1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

Valutazioni tecniche

Con riferimento alla nota acquisita al prot. Regionale n. 562577 del 23/12/2021, con la quale la Italsacci S.p.A. ha comunicato di aver progettato alcune modifiche impiantistiche, si riporta di seguito una breve descrizione delle modifiche e si rimettono le valutazioni sulla sostanzialità delle stesse, con riferimento ai criteri previsti dalla DGR 118/19.

L'installazione è autorizzata con AIA n. DPC/026/17 del 30/11/2015 e s.m.i. Il Gestore comunica l'intenzione di effettuare la seguente modifica impiantistica:

- Ottimizzazione della combustione del forno di cottura del clinker tramite l'incremento di concentrazione di ossigeno nell'aria di combustione mediante l'aggiunta di ossigeno puro generato da un impianto di stoccaggio e vaporizzazione ubicato in un'area dedicata dello stabilimento.

La documentazione oggetto di valutazione è la seguente:

- ❖ Relazione illustrativa della modifica non sostanziale datata dicembre 2021
- ❖ Planimetria generale – stoccaggio materie prime – n. 5/SSP/2018 revisione 01

Descrizione della modifica

Dalla documentazione si evince quanto segue.

Il progetto intende ottimizzare la combustione del forno di cottura del clinker tramite l'incremento di concentrazione di ossigeno nell'aria di combustione mediante l'aggiunta di ossigeno puro generato da un impianto di stoccaggio e vaporizzazione ubicato in un'area dedicata dello stabilimento.

In particolare, il progetto prevede di incrementare la concentrazione di ossigeno nell'aria di combustione primaria del bruciatore di testata del forno di cottura del clinker. Il bruciatore di testata del forno sviluppa una fiamma avente temperatura di circa 2.000°C che porta il materiale a 1.450°C temperatura alla quale si completano le reazioni di clinkerizzazione.

Questa fase del processo di cottura del clinker è la fase più dispendiosa dal punto di vista energetico. L'arricchimento di ossigeno dell'aria di combustione è in grado di migliorare ed efficientare la combustione. L'ossigeno infatti migliora la combustione di tutti i combustibili, consentendo un controllo maggiore della zona di combustione e una migliore stabilità del forno. Incrementando la concentrazione di ossigeno nell'aria di combustione mediante l'aggiunta di ossigeno puro, la temperatura di fiamma sale, gli indici di trasferimento di calore migliorano e l'efficienza della combustione complessiva aumenta.

Per arricchire di ossigeno l'aria primaria di combustione del bruciatore di testata del forno di cottura si è progettato un impianto di stoccaggio e vaporizzazione che sarà ubicato in un'area dedicata dello stabilimento, caratterizzata da superficie pianeggiante e realizzata in materiale incombustibile. Il contenitore/erogatore criogenico dell'ossigeno liquido ed il vaporizzatore saranno appoggiati ed ancorati su apposito basamento in calcestruzzo, idoneo a sopportare i carichi indotti dal peso proprio delle apparecchiature ed i sovraccarichi dovuti a vento, neve ed azioni sismiche, così come richiesto dalla normativa vigente. La piazzola di installazione dell'impianto sopraccitato sarà contornata da apposita recinzione metallica, corredata di idoneo cancello, allo scopo di impedire l'accesso dei non addetti all'impianto.

Tale impianto sarà composto essenzialmente da un serbatoio di capacità di circa 25.000 litri contenente Ossigeno liquido e sistema di vaporizzazione e trasporto di tale gas comburente fino al bruciatore di testata del forno di cottura del clinker.

La rete di adduzione dell'ossigeno al bruciatore di testata del forno di cottura del clinker sarà in parte aerea ed in parte fissata a ridosso di manufatti esistenti.

L'impianto di stoccaggio e vaporizzazione sarà costituito dai seguenti sistemi principali:

- Cisterna di stoccaggio orizzontale (Cryo Container) di capacità 25.000 litri, trivalente in quanto adatto a stoccare azoto liquido, ossigeno liquido e argon liquido con pressione di progetto di 15 Bar. Tale cisterna è costituita da un recipiente interno in acciaio inossidabile idoneo per ricevere gas criogenici liquefatti con temperatura di progetto di -196°C e da un contenitore esterno in acciaio al carbonio. Nell'intercapedine tra i due recipienti si trova un isolante costituito da perlite sottovuoto spinto.
- Vaporizzatore atmosferico di rimessa in pressione a bassa pressione, composto da tre tubi alettati in lega di alluminio con pressione di progetto PT 25 Bar;
- Vaporizzatore atmosferico orizzontale a bassa pressione composto da tubi alettati in lega di alluminio con pressione di progetto PT 60 Bar, in grado di vaporizzare 1800 Nm³/h di ossigeno per 8 ore ad una temperatura di +5°C;
- Sistema di blocco contro le basse temperature. Ha la funzione di interrompere l'erogazione del fluido gassificato, nel caso di raggiungimento di temperature prossime al valore minimo di temperatura di progetto delle attrezzature a valle dell'impianto.

In prossimità del forno verrà posizionato uno skid di alimentazione contenente i seguenti elementi:

- Riduttore di pressione uso ossigeno;
- Pressostato;
- Sonda di temperatura;
- Doppia valvola di blocco;



- Trasmettitore di pressione;
- Valvole di regolazione;
- Flangia di misura;
- Trasmettitore di portata.

La gestione dell'intero impianto sarà effettuata sia in locale mediante pannelli di controllo sia in remoto dalla sala centralizzata della cementeria.

La realizzazione dell'impianto di stoccaggio e vaporizzazione dell'ossigeno non comporta la realizzazione di nuovi edifici ma, esclusivamente la realizzazione di una un'area dedicata, sufficientemente distante dai manufatti contenenti materiali combustibili.

Per quanto attiene la prevenzione incendi, il gestore dichiara quanto segue:

Per l'impianto descritto è stata presentata l'istanza di valutazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011 in data 15.03.2021 per le attività individuate ai punti 57.1.C 5.2.C dell'allegato I al D.P.R. 1.8.2011 n. 151.

Il Comando dei Vigili del Fuoco dell'Aquila, ufficio prevenzioni incendi, ha espresso parere favorevole con comunicazione prot. 0006221 del 2 aprile 2021.

Valutazioni ARTA

Considerato che i VLE del punto di emissione del forno sono già riferiti al tenore di ossigeno, tenuto conto che si otterrà una migliore efficienza di combustione e una migliore efficienza energetica, si ritiene che la modifica sia non sostanziale ai sensi della DGR 118/19, a condizione che non comporti alcun incremento ai Valori limite di emissione stabiliti dal QRE e del flusso di massa autorizzato. Si ricorda che questa condizione può essere verificata in quanto l'impianto è dotato di Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni, ai cui dati il Distretto Arta di L'Aquila può accedere.

La modifica comporta la necessità di aggiornamento dell'atto autorizzativo, ed in particolare della documentazione planimetrica e delle modalità di gestione delle condizioni diverse dal normale esercizio, che devono tenere conto di eventuali malfunzionamenti ed emergenze connessi con il nuovo impianto.

Si reputa altresì necessario che il gestore effettui il collaudo acustico post operam entro tre mesi dalla realizzazione della modifica.

Sono fatti salvi gli adempimenti previsti dalle norme di prevenzione incendi e di sicurezza sul lavoro.

Il gruppo di lavoro
Dott.ssa Angela Miccoli
Dott. Carlo Bellina Agostinone
Ing. Simonetta Campana (firmato digitalmente)

Il Direttore dell'Area Tecnica
Dott.ssa Giovanna Mancinelli
Firmato digitalmente

