

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione II - Rischio Rilevante e AIA
VA@pec.mite.gov.it

Acciaierie D'Italia S.p.A.
Stabilimento Siderurgico di Taranto
ambiente@pec acciaierieditalia.com
adit@legalmail.it

p.c. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica
Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile
Ing. Laura D'Aprile
DISS@mase.gov.it

Oggetto: Riscontro nota MASE prot. 33833 del 08-03-2023 acquisita da ISPRA al Prot. 12189 del 08/03/2023

Riferimento: ID 90/11998 - Procedimento per il riesame parziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con provvedimento DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, modificato con decreto di riesame DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012, con DPCM 14/03/14, con DPCM 29/09/2017 e conseguenti atti integrativi, per l'esercizio dello stabilimento siderurgico Acciaierie d'Italia S.p.A. di Taranto – Richiesta integrazioni del 22/12/2022 prot. MiTE/162195 – Nota ADI prot. Dir 76/2023 del 22/02/2023

Nel riscontrare, con la presente la nota del Ministero prot. MiTE/0033833 del 08/03/23 che rimanda alla precedente comunicazione prot. MiTE/162195 del 22/12/2022; corre l'obbligo rappresentare che la nota ADI in riferimento Dir 76/2023 del 22/02/2023 non risulta pervenuta allo scrivente Istituto e, pertanto non è stato possibile prendere in considerazione le valutazioni effettuate circa gli effetti sulla qualità dell'aria inerenti allo scenario *post-operam* per una produzione di 6 milioni di tonnellate di acciaio all'anno correlato all'esercizio delle batterie di forni a coke nn. 7-8-9-12 con tempi di distillazione del coke di 24 ore. Con le predette note, codesto Ministero ha chiesto ad AdI SpA la valutazione degli effetti sulla qualità dell'aria dello scenario emissivo *post-operam* (ossia dopo la realizzazione degli interventi prescritti dal DPCM 29/09/2017) trasmesso, poi, con la nota prot. Dir. 626/2022 del 21/11/2022, nonché il confronto con gli effetti sulla qualità dell'aria dello scenario emissivo *post-operam* attualmente autorizzato relativo alla produzione con tempi di distillazione (Tdl) del coke non inferiori alle 24 ore. Contestualmente con la nota prot. MiTE/ 33833 del

U

ISPRA ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE

Protocollo N. 0014695/2023 del 20/03/2023

Firmatario: VALERIA FRITTELLONI



08/03/2023 è stato richiesto ad ISPRA di fornire, in tempi brevi, gli esiti delle attività di validazione dei dati trasmessi dal Gestore con la nota prot. Dir. 626/2022 del 21/11/2022 riferiti a tempi di distillazione (Tdl) del coke di 18 ore.

Con la citata nota del 21/11/2022, AdI SpA ha trasmesso l'aggiornamento del quadro emissivo relativamente alle batterie di forni a coke nn. 7-8-9-12, operanti con tempi di distillazione di 18 ore, utilizzando le modalità precedentemente concordate con il Gruppo di Lavoro istituito da codesto Ministero in attuazione al PMC riferite a tempi di distillazione di 24 h. Nello specifico, ha provveduto ad aggiornare quanto di seguito riportato:

- le emissioni convogliate di BaP, naftalene, arsenico, nichel, cadmio, piombo, selenio, cromo VI, benzene, rame, mercurio e polveri (comprehensive delle frazioni PM10 e PM2,5) per la fase di sfornamento del coke tenuto conto del periodo annuo di sfornamento corrispondente ad un tempo di distillazione pari a 18 ore (rimandando in proposito alle informazioni inviate in allegato 2 alla nota AdI 601/2021), lasciando invariati gli altri dati già adoperati per lo scenario *post-operam* con Tdl=24 ore e determinando i flussi di massa in maniera proporzionale tra i due scenari. Le emissioni convogliate dalla fase di cokefazione sono state lasciate inalterate avendo, tale fase, carattere di continuità e dunque non influenzata dalla variazione del tempo di distillazione, riportando i tabulati aggiornati con la quantificazione delle emissioni convogliate;
- le emissioni diffuse di polveri (comprehensive delle frazioni PM10 e PM2,5), benzoapirene (BaP), benzene e naftalene secondo la procedura di stima condivisa (nota MiTE prot. n. 30557/2020) tenendo conto della produzione di coke corrispondente ad un tempo di distillazione pari a 18 ore (rimandando in proposito alle informazioni inviate in allegato 2 alla nota AdI 601/2021) e lasciando invariati gli altri dati già adoperati per lo scenario *post-operam* con Tdl=24 ore, riportando i tabulati aggiornati per la quantificazione delle emissioni diffuse;
- il quadro riassuntivo dello scenario emissivo complessivo riferito al *post-operam* con tempo di distillazione pari a 18 ore.

Tale aggiornamento si basa sulle premesse numeriche ottenute effettuando i calcoli riportati nel citato allegato 2 alla DIR 601/21 e cioè sul numero di sfornamenti necessari per ottenere l'autorizzata produzione di 6 milioni di tonnellate di acciaio annue. Posta la limitazione di un tempo minimo di distillazione del coke pari a 24 ore, con un conseguente limite di 486 sfornamenti di coke annui, ADI ha stimato la necessità di 616 sfornamenti annui allo scopo di sfruttare a pieno l'autorizzata capacità produttiva di 6.000.000 t/anno di acciaio. In buona sostanza, alla diminuzione del tempo minimo di distillazione del coke richiesto dal Gestore con il presente riesame, corrisponderebbe un aumento del numero di sfornamenti, sulla base del quale vengono ricalcolate le stime citate nell'elenco allegato alla citata DIR 626/22.

ISPRA, pur trovando conferma dell'applicazione delle metodologie di stima precedentemente adottate per la stima dei flussi di massa di emissioni convogliate e diffuse, usate per lo scenario *Post Operam*, con tempi di distillazione non inferiori a 24 ore, ritiene necessario sollevare talune riserve circa l'applicabilità stessa della metodologia.

Per quanto concerne le emissioni convogliate di BaP, naftalene, arsenico, nichel, cadmio, piombo, selenio, cromo VI, benzene, rame, mercurio e polveri (comprehensive delle frazioni PM10 e PM2,5), il Gestore dichiara di avere introdotto un aggiornamento rispetto alle precedenti stime per la determinazione dei flussi di massa, necessari per tenere conto dei tempi di distillazione ridotti a 18 ore, che si sostanzia unicamente con l'aumento della produzione delle 4 batterie di cokefazione attualmente in servizio, lasciando invariati i fattori di emissione utilizzati per un tempo minimo di 24 ore.

In risposta a tale estensione delle metodiche già utilizzate, ISPRA non ritiene di poter attualmente valutare i dati emissivi stimati dal Gestore per un processo che vede ridotti i tempi di distillazione del coke, per i quali non sono resi disponibili dati sperimentali né tantomeno di letteratura scientifica sui fattori di emissione dei suddetti inquinanti corrispondenti a tempi di distillazione del coke inferiori alle 24 ore.

Attualmente, infatti, sono disponibili soltanto i dati relativi ad un processo con tempi di cokefazione non inferiori a 24 ore con una diversa maturazione del coke senza la valutazione di possibili effetti ambientali correlati all'eventuale variazione di processo legata alla diminuzione dei tempi di distillazione. Quindi, si ritiene di non poter garantire la piena applicabilità della metodologia previsionale basata su fattori di emissione ottenuti sperimentalmente su un processo di cokefazione di durata diversa.

Analoghe osservazioni relative alle emissioni convogliate possono essere formulate relativamente alle emissioni diffuse di polveri (comprehensive delle frazioni PM10 e PM2,5) di benzoapirene e benzene.

Diversamente è necessario segnalare che per quanto attiene alle emissioni diffuse dell'inquinante naftalene, viene adottata una diversa metodologia di stima delle emissioni, approvata dal Gruppo di Lavoro e riportata nella nota MiTE prot. n. 21158 del 25/03/2020, che tiene conto dei tempi di distillazione come parametro di variazione, anche nel calcolo dei fattori di emissione, garantendo una maggiore affidabilità previsionale.

Si ritiene in buona sintesi che le procedure di stima condivise utilizzate per la determinazione dei flussi di massa nello scenario *Post Operam* per un tempo di distillazione non inferiore a 24 ore, tra cui quella presente nella nota MiTE prot. n. 30557/2020, necessitano di attente verifiche circa la compatibilità con la richiesta modifica di processo oggetto del presente riesame ID 90/11998 che prevede la diminuzione dei citati tempi di distillazione con possibile revisione delle metodologie adottate, considerando financo l'ipotesi che le attuali metodiche possano mostrarsi non adeguate.

A tale scopo, sono stati richiesti da ISPRA alcuni necessari dati preliminari utili per avviare gli opportuni approfondimenti. In particolare, durante il primo controllo trimestrale 2023 - attualmente in corso - è stato chiesto, con il verbale di verifica documentale del 21 febbraio 2023 e durante i sopralluoghi effettuati dal 28 febbraio 2023 al 2 marzo 2023, al Gestore di fornire entro 20 giorni:

- profili emissivi di IPA e BTEX associati ad una riduzione dei Tdl del coke corredati da informazioni sui tempi di distillazione attualmente adottati;

- tabulato di correlazione Tdl coke - temperatura, utile per comprendere la variabilità della gestione delle batterie al fine di poter effettuare approfondimenti sui possibili effetti ambientali correlati all'eventuale diminuzione dei tempi di distillazione.

Infine, si evidenzia la necessità di acquisire da parte del Gestore ulteriori informazioni tecniche in merito a:

- potenziali variazioni del Potere Calorifico Inferiore (PCI) del coke e del gas coke raggiunto con tempi di distillazione inferiore all'attuale, per valutare possibili ricadute negli utilizzatori;
- possibili ricadute emissive negli utilizzatori correlati alla qualità del coke con distillazione ridotta a 18 ore.

In considerazione del fatto che sono ancora in corso i controlli sul primo trimestre 2023 e, stante la necessità di chiedere al Gestore la trasmissione della documentazione tecnica integrativa sopra menzionata, non è possibile – allo stato attuale – fornire gli esiti delle attività di validazione dei dati trasmessi dallo stesso con la nota prot. Dir. 626/2022 del 21/11/2022. Tra l'altro, la documentazione richiesta da codesto Ministero con nota prot. n. 33833 dell'8/03/2023, è indispensabile per consentire ad ISPRA di concludere l'attività richiesta e fornirne, quindi, gli esiti.

Rimanendo disponibili per ulteriori approfondimenti, si porgono i migliori saluti.

DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE
I CONTROLLI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
Il Direttore

Ing. Valeria Frittelloni

(documento informatico firmato digitalmente ai
sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e ss. mm. ii.)