



03 / 05 / 2023  
Dir. 195 / 2023

Spett.le  
Ministero dell'ambiente e della Sicurezza  
Energetica  
Via C. Colombo, 44  
00147 ROMA  
VA@pec.mite.gov.it

Spett.le  
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca  
Ambientale  
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

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

**Oggetto:** ID 90/11998 - Autorizzazione integrata ambientale n. DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, n. DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012, DPCM 14/03/2014 e DPCM 29/09/2017 per l'esercizio dello stabilimento siderurgico Acciaierie d'Italia S.p.A., sito nei comuni di Taranto e Statte – Procedimento per il riesame parziale – Nota ISPRA prot.14695/2023 del 20/03/2023

Egregi Signori,

con riferimento al procedimento di riesame parziale in oggetto e alla nota ISPRA prot. 14695 del 20/03/2023, si ritiene utile precisare quanto di seguito con riferimento alle informazioni per la validazione dello scenario post-operam oggetto della modifica (produzione di 6 milioni di tonnellate di acciaio all'anno e all'esercizio delle batterie di forni a coke nn. 7-8-9-12 con tempi di distillazione del coke di 18 ore) per confronto con analogo scenario ma con tempi di distillazione del coke non inferiori a 24 ore come da prescrizione del decreto DVA-DEC-0000547 del 26/10/2012. In proposito nella nota di ISPRA si legge che *"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."*

#### Emissioni convogliate

Per l'aggiornamento delle emissioni convogliate allo sfornamento coke, AdI ha provveduto a tenere conto dell'aumento delle ore di marcia per i camini interessati essendo collegate alla riduzione del tempo di distillazione e quindi ad un aumento della produzione; di conseguenza ciò ha comportato un aumento del flusso di massa degli inquinanti mentre per gli altri due fattori

necessari al calcolo ossia la concentrazione e la portata si è fatto riferimento alle prestazioni misurate a valle della implementazione delle prescrizioni AIA avvenute negli ultimi anni; visti i sistemi oggi esistenti (filtro a tessuto) non è attesa una variabilità significativa delle concentrazioni né delle portate fumi che sono una caratteristica fisica degli impianti. Dunque, non si tratta di fare ricorso a fattori di emissione (come riportato da ISPRA) ma, piuttosto, si fa riferimento a dati di monitoraggio ai camini periodicamente trasmessi alle Autorità e che, appunto, tengono conto delle variazioni impiantistiche avvenute negli ultimi anni e che evidentemente non possono che riferirsi a tempi di distillazione non inferiori alle 24 ore prescritte.

ISPRA cita, poi, la diversa maturazione del coke legata alla sola variazione dei tempi di distillazione ma, nella stessa nota, evidenzia in una richiesta dell'ultima pagina la consapevolezza della possibilità di variazione del regime termico delle batterie di forni a coke in funzione dei tempi di distillazione; ciò è finalizzato alla produzione di coke con le caratteristiche qualitative desiderate.

## Emissioni diffuse

Relativamente alle emissioni diffuse giova ricordare che il protocollo a cui ISPRA fa riferimento è stato approvato dal Gruppo di lavoro in ambito VDS con nota ISPRA prot. 30557 del 10/07/2020 (nota MATTM prot. 60221 del 31/07/2020); tale procedura di stima condivisa contempla anche la modalità per il parametro naftalene. La stima delle emissioni diffuse avviene, in generale, effettuando il prodotto di un fattore di emissione per una produzione (si veda, ad esempio, il BRef per la produzione di ferro e acciaio (IS) o quello per la Raffinazione di Oli minerali e gas (REF)); come detto in precedenza, la produzione di coke ed il tempo di distillazione sono strettamente connessi tra di loro per cui non trova evidentemente riscontro quanto affermato da ISPRA secondo cui il ricorso al parametro tempo di distillazione garantisce una maggiore affidabilità previsionale. Essendo poi i fattori di emissione contenuti nei BRef derivati da informazioni provenienti da cicli produttivi simili di differenti impianti in diverse configurazioni e condizioni (non solo i tempi di distillazione, quindi, nel caso specifico) è evidente come il ricorso ad un fattore di emissione espresso per unità di prodotto resta la modalità più affidabile nonché quella comunemente adottata per cui si rimanda, ad esempio, ai BRef succiati o ancora al BRef sui Monitoraggi o ancora alla linea guida tecnica EMEP/EEA per la preparazione degli inventari nazionali delle emissioni. In particolare, negli ultimi due documenti citati la formula di carattere generale per addivenire alla stima di un'emissione (E) prevede il calcolo di un fattore di emissione (EF) per un rapporto di attività (AD) secondo la seguente formula:  $E = EF * AD$ .

In tal modo, i fattori di emissione possono essere utilizzati in diverse condizioni all'interno di uno stesso processo produttivo considerando le diverse situazioni che si possono manifestare a differenza di quanto sostenuto da ISPRA secondo cui per la sola variazione dei tempi di distillazione si possa considerare *financo l'ipotesi che le attuali metodiche possano mostrarsi non adeguate*.

AdI ha inoltre provveduto a fornire ad ISPRA con nota Dir. 145/2023 quanto richiesto nel corso della prima visita ispettiva del 2023 con riferimento alle informazioni disponibili inerenti IPA, Benzene, tempi di distillazione e temperatura.

Infine, si rappresenta che:

- In allegato-1 alla presente si riportano dei rapporti di prova relativi all'anno 2022 sia del coke prodotto da Adl sia del coke d'acquisto contenenti le informazioni sul potere calorifico. Tali dati evidenziano come il potere calorifico del coke di produzione interna (tempo di distillazione di almeno 24 ore) sia in linea con quello di acquisto che ha provenienze diverse, sia europeo che asiatico, dove non vi sono vincoli sui tempi di distillazione potendo dunque essere significativamente inferiori alle 24 ore prescritte per lo stabilimento di Taranto. Ad esempio, un fornitore polacco ha reso noto di adottare al momento tempi di distillazione di 21 ore circa.  
Relativamente al potere calorifico del gas coke, la tabella 5.2 del BRef Iron and Steel riporta che il range del potere calorifico del gas di cokeria è 17000 – 18000 kJ/Nm<sup>3</sup> e che i valori misurati del potere calorifico nel gas di cokeria di Taranto sono dello stesso ordine di grandezza. A titolo di esempio, si trasmettono in allegato-2 alcuni certificati con la caratterizzazione di tale gas comprensiva dell'informazione sul potere calorifico inferiore (PCI);
- il coke è destinato alla produzione di ghisa dall'altoforno e, come detto al punto precedente, viene già utilizzato anche coke di provenienza esterna allo stabilimento per cui le eventuali ricadute, periodicamente trasmesse alle Autorità, sono già correntemente monitorate evidenziando però che l'altoforno è un reattore chiuso la cui termodinamica è funzione anche di altri parametri come, ad esempio, gli altri materiali in ingresso (ferriferi, fondenti, carbon fossile polverizzato) e il vento caldo insufflato al livello delle tubiere.

Alla luce di quanto sopra e delle ulteriori informazioni fornite in risposta alle richieste pervenute, Adl resta in attesa di indicazioni per dare seguito alla ulteriore elaborazione come rappresentato nella nota Dir. 96/2023 dello scorso 08/03/2023.

La Società precisa, infine, che con la presente non intende prestare acquiescenza al provvedimento di cui alla nota prot. n. 96138 del 09/09/2021 del MiTE e ad ogni provvedimento conseguente né tantomeno rinunciare al ricorso RG 12444/2021 pendente innanzi al TAR Lazio.

Distinti saluti

Acciaierie d'Italia S.p.A.  
Stabilimento di Taranto  
Il Gestore  
*Ing. Salvatore Del Vecchio*