

# ***ISPRA***

## **Controlli presso lo stabilimento siderurgico strategico di interesse nazionale Acciaierie d'Italia di Taranto Anno 2022**

***Edizione a cura del Servizio VAL-RTEC***

***Redatta a cura di:***

***Fabio Ferranti***  
***Guido Bernini***  
***Valeria Cané***  
***Fernando Pensosi***  
***Flavio Della Seta***  
***Tiziana Minosse***

***Aprile 2023***

---

# RAPPORTO CONTROLLI PRESSO LO STABILIMENTO SIDERURGICO STRATEGICO DI INTERESSE NAZIONALE ACCIAIERIE D'ITALIA DI TARANTO ANNO 2022

INSTALLAZIONE AIA DI COMPETENZA STATALE

**AUTORITA' COMPETENTE: MASE**

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

**AUTORITA' DI CONTROLLO: ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Redazione finale a cura della sezione VAL RTEC Stra

Coordinamento di redazione Ing. Valeria Cané

## RAPPORTO SULLE ATTIVITA' DI CONTROLLO

Il presente resoconto informativo è finalizzato a fornire un quadro di riferimento complessivo riguardo lo stato di attuazione dei controlli e delle attività ispettive sull'esercizio in AIA nazionale dello stabilimento siderurgico strategico di interesse nazionale Acciaierie d'Italia Spa di Taranto.

I controlli su tale installazione industriale complessa e strategica, ubicata in un particolare contesto territoriale ad elevata criticità ambientale, sono organizzati e condotti dal Servizio VAL-RTEC di ISPRA tramite la specifica Unità organizzativa denominata Sezione per la "Valutazione e controlli sugli Impianti Strategici di Interesse Nazionale" (VAL-RTEC-STRA) al fine di assicurare il coordinamento delle attività di controllo ordinario e straordinario sull'esercizio di AIA nazionale, nonché il monitoraggio e la valutazione dell'efficacia dei Piani di adeguamento ambientale di cui al DPCM 29 Settembre 2017, attraverso le attività di vigilanza sui cronoprogrammi dei lavori e di verifica di ottemperanza delle prescrizioni ambientali previste del decreto sopracitato.

Il presente Rapporto intende fornire un quadro sintetico della attività operative svolte da ISPRA anche con il supporto di ARPA Puglia, presso lo Stabilimento Acciaierie d'Italia Spa di Taranto, aggiornate all'anno 2022, ed è finalizzato alla verifica del rispetto dei numerosi e complessi disposti normativi specifici connessi con l'autorizzazione all'esercizio del siderurgico. A titolo di confronto, vengono riportate anche le tabelle riepilogative delle attività di controllo svolte presso lo Stabilimento Siderurgico nel corso del quinquennio precedente, vale a dire degli anni 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022.

## Indice del documento

### Sommario

<b><u>RAPPORTO CONTROLLI PRESSO LO STABILIMENTO SIDERURGICO STRATEGICO DI INTERESSE NAZIONALE ACCIAIERIE D'ITALIA DI TARANTO ANNO 2022</u></b>	<b>2</b>
<b><u>INSTALLAZIONE AIA DI COMPETENZA STATALE</u></b>	<b>2</b>
<b><u>LO STABILIMENTO ACCIAIERIE D'ITALIA SPA DI TARANTO</u></b>	<b>5</b>
<b><u>IL QUADRO NORMATIVO DELL'AREA DI CRISI AMBIENTALE DI TARANTO</u></b>	<b>7</b>
<b><u>L' AREA A CALDO DELLO STABILIMENTO SIDERURGICO ADI SPA DI TARANTO</u></b>	<b>10</b>
<b><u>LE EMISSIONI DIFFUSE</u></b>	<b>13</b>
<b><u>LE EMISSIONI CONVOGLIATE AUTORIZZATE DELL' AREA A CALDO</u></b>	<b>18</b>
<b><u>COKERIA</u></b>	<b>20</b>
<b><u>AGGLOMERATO</u></b>	<b>24</b>
<b><u>ALTOFORNO</u></b>	<b>26</b>
<b><u>ACCIAIERIA</u></b>	<b>29</b>
<b><u>STATO DEI CONTROLLI</u></b>	<b>34</b>
<b><u>TREND EMISSIVI AL 31 DICEMBRE 2022</u></b>	<b>45</b>
<b><u>ATTIVITA' PER L'OSSERVATORIO PERMANENTE ILVA</u></b>	<b>49</b>
<b><u>TAVOLO TECNICO PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE SANITARIO DELLA CITTA' DI TARANTO</u></b>	<b>60</b>
<b><u>GDL QUADRO EMISSIVO EX ILVA COORDINATO DAL MASE</u></b>	<b>61</b>
<b><u>RIESAMI PARZIALI DELL'AIA</u></b>	<b>67</b>
<b><u>RIEPILOGO CONTROLLI ED ISPEZIONI</u></b>	<b>72</b>

## LO STABILIMENTO ACCIAIERIE D'ITALIA SPA DI TARANTO

Gli impianti in AIA Nazionale rappresentano le installazioni industriali più importanti del panorama produttivo italiano e le aree in cui insistono sono spesso scenario di crisi, per le implicazioni sociali e ambientali che questa tipologia di installazioni industriali comporta sul territorio in cui opera.

Lo Stabilimento Siderurgico di Taranto rappresenta, insieme all'intera zona industriale di Taranto, uno degli scenari più critici tra quelli presenti in Italia.

Tale installazione, infatti, è stata oggetto di interventi legislativi specifici e la cosiddetta "area a caldo", a cui afferiscono le parti di impianto con maggiore impatto ambientale dello stabilimento, è da anni soggetta a sequestro giudiziario con facoltà d'uso.

Lo Stabilimento Siderurgico di Taranto è una delle più grandi acciaierie a ciclo integrato tuttora attive. In questa tipologia di acciaieria si realizza integralmente, all'interno dell'impianto, la trasformazione dai minerali di ferro e dal carbone al prodotto finito, ovvero l'acciaio.



FIGURA 1 – SUL LATO SINISTRO SI OSSERVA L'IMPIANTO SIDERURGICO CON LA SUA ESTENSIONE DI 15 KM<sup>2</sup>.

Il siderurgico di Taranto viene per queste ragioni inquadrato, dal punto di vista legislativo, come “impianto strategico di interesse nazionale.”

L’arrivo delle materie prime (minerale e fossile), avviene via mare: esse vengono scaricate dalle navi su dei nastri trasportatori per essere condotte e successivamente depositate nella cosiddetta “area parchi primari”.

Con ulteriori nastri trasportatori, dai parchi, le materie prime sono avviate ai trattamenti termici da cui vengono fabbricati i principali ingredienti per la produzione di ghisa liquida in altoforno e cioè, il coke e l’agglomerato.

Dall’altoforno la ghisa liquida (carica calda) insieme al rottame ferroso (carica fredda) viene convertita in acciaio liquido tramite i convertitori di acciaieria e, dopo i trattamenti di affinamento, fatta solidificare in un sistema di colata continua in cui si forma a caldo la cosiddetta “bramma”, vale a dire il semiprodotto di acciaieria che successivamente viene inviato ai treni di laminazione per formare il prodotto finito, costituito dai cosiddetti “coils” (rotoli di nastro di lamiera di acciaio di spessore di alcuni millimetri).

## IL QUADRO NORMATIVO DELL'AREA DI CRISI AMBIENTALE DI TARANTO

Lo Stabilimento Siderurgico di Taranto, a partire dal 2011, anno di emanazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, è stato scenario di vicende giudiziarie e sociali nonché di avvicendamenti nella gestione degli impianti che hanno determinato l'emanazione di una legislazione speciale.

Di seguito si riportano le fasi principali:

1. **il 4 agosto 2011** il MiTE (già Ministero dell'Ambiente) emana l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) -1162 pagine, e non comprende le discariche di stabilimento;
2. **il 26 luglio 2012**, il GIP della Procura di Taranto dispone il sequestro senza facoltà d'uso dei parchi e delle aree a caldo dello stabilimento nominando tre custodi giudiziari;
3. **Il 26 ottobre 2012** viene emanato un decreto di riesame parziale dell'AIA del 2011 (cd AIA 2012), relativo alle aree a caldo e ai parchi, per:
  - adeguare alle *BAT Conclusions* - settore siderurgico, di cui alla decisione UE del 2012/135/UE;
  - recepire in maniera puntuale quanto previsto dal "Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della Qualità dell'Aria nel quartiere Tamburi (TA)";
4. **l'adeguamento alle BAT Conclusions** per il settore siderurgico e il D.G.R. Puglia n. 1474 **del 17/07/2012** del "Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della Qualità dell'Aria nel quartiere Tamburi (TA) per gli inquinanti Benzo(a)Pirene e PM10" hanno portato alla fermata degli impianti non adeguati alle BATc 2012 che sono:
  - 6 batterie di cokeria (3, 4, 5, 6, 9 e 10) rispetto alle 10 che erano in esercizio nel 2012 (le batterie 1-2 erano già ferme),
  - 2 altoforni (subito AFO1, nel 2015 e AFO5) su 5 in esercizio. L'AIA 2012 disciplina anche la dismissione dell'ormai vetusto AFO 3, che era già fermo;
5. **l'AIA del 2012** ha stabilito che i controlli ispettivi effettuati da ISPRA sono effettuati con cadenza trimestrale;
6. **il DPCM 14/3/2014** promulga il cosiddetto piano delle misure e delle attività di tutela ambientale e sanitaria (**cd Piano ambientale**), che, pur lasciando invariati i limiti emissivi dell'AIA, apporta una rimodulazione delle tempistiche fissate per l'attuazione degli interventi di adeguamento ambientale, introduce nuove prescrizioni per la tutela dei lavoratori e la prevenzione di incidenti rilevanti (Seveso) e in materia di sicurezza e tutela dei lavoratori;
7. **il DM del 21 gennaio 2015** del Ministero dello sviluppo economico, ILVA S.p.A. è stata ammessa alla procedura di **amministrazione straordinaria** a norma dell'art. 2 del DL n. 347/03. La legislazione speciale ha introdotto interventi di semplificazione delle procedure normative e autorizzatorie;



8. successive norme hanno introdotto **il limite legale alla produzione** fissato nell'AIA in 6<sup>1</sup> milioni di tonnellate annue di acciaio (a fronte di una capacità produttiva di circa 10 Mt/anno).  
La produzione è poi ulteriormente diminuita negli ultimi anni a causa della fermata delle cokerie e degli altoforni, rispettivamente 5,7 Mt nel 2013 e 6,3 Mt nel 2014, e ancora meno nel 2015 circa 4,7 Mt, per raggiungere il minimo storico di 3,3 Mt di acciaio annuo nel 2020 anche a causa dell'emergenza Covid-19, per tornare a ridosso dei 4Mt nel 2021.
9. **nel 2016** sulla base dei monitoraggi condotti e dell'esperienza maturata dal 2012, è stato riesaminato il Piano di monitoraggio e controllo approvato con **decreto ministeriale n. 194**
10. **il DPCM del 29/9/2017** (cd **nuovo Piano ambientale**) integra il precedente piano ambientale del 2014 e **introduce**:
- cronoprogrammi dettagliati degli interventi che si realizzeranno a partire dal 2018 al termine ultimo previsto dalla legge: 23 agosto 2023, termine di scadenza dell'AIA 2011. Per gli interventi più importanti come la copertura dei parchi primari e la realizzazione del filtro a maniche per il camino E312, la conclusione dei lavori è invece stata prescritta entro il 2021;
  - un nuovo organismo; **l'Osservatorio permanente per il monitoraggio dell'attuazione del piano ambientale** per l'Ilva di Taranto vigila, avvalendosi dell'Ispra, sul rispetto dei cronoprogrammi di attuazione dei lavori previsti dal succitato nuovo Piano Ambientale.
11. **il 1° novembre 2018** subentra come Gestore dell'impianto, attraverso un contratto di affitto con la società Ilva in A.S proprietaria dei terreni e degli impianti., il gruppo leader nel settore dell'acciaio Arcelor Mittal. La società che gestisce gli impianti comprensivi delle discariche in esercizio si chiamerà **Arcelor Mittal Italia Spa**
12. **il 14 aprile 2021** Arcelor Mittal Italia e Invitalia, società del Ministero dell'Economia e delle Finanze (Mef), perfezionano un accordo di investimento e creano una società pubblico-privata. Nasce così Acciaierie d'Italia Holding e **Acciaierie d'Italia Spa**, principale società della holding, subentra così, ad Arcelor Mittal Italia Spa nella gestione dell'impianto siderurgico di Taranto.
13. Alla data del **31/12/2022 permangono autorizzate per l'esercizio**:
- **4 batterie COK su 12** e precisamente le numero 7, 8, 9 e 12.  
La batteria n. 9 è stata riavviata nel febbraio 2021 a valle dei lavori di adeguamento ambientale e della verifica di ottemperanza di Ispra, mentre le batterie n. 7 e n. 8 sono state messe in esercizio a valle della realizzazione degli interventi di adeguamento ambientale nel periodo febbraio-giugno 2021. Il DM 276 del 30 dicembre 2020 (art.4 comma 2), ha concesso un differimento di 5 mesi (al 30 maggio 2021) per il termine di adeguamento delle dette batterie senza determinarne la messa fuori produzione ma autorizzandone l'esercizio alternato contingentato.  
La batteria 12 è stata riavviata in data 17 gennaio 2022, come comunicato con DIR 31/2022 del 14/01/2022.

---

<sup>1</sup> Il Gestore potrà richiedere l'incremento di produzione di acciaio fino ad 8 milioni di tonnellate /annue solo dopo la realizzazione degli interventi di cui al DPCM del 29/9/2017 (c.d. nuovo Piano ambientale) e della loro verifica da parte dell'Autorità di Controllo



La batteria n. 10 è in corso di completa ricostruzione.

- **3 altoforni su 5:** AFO4, AFO2 e AFO1. Quest'ultimo è stato fermato a dicembre 2012 e riavviato dopo l'ambientalizzazione nel mese di agosto dell'anno 2015, mentre AFO2, in manutenzione per adeguamento sistemi di sicurezza, è ripartito nel mese di febbraio 2021. Nel mese di marzo 2021 sono state avviate le operazioni di fermata di AFO 4 per consentire l'adeguamento ambientale (copertura) dei nastri trasportatori "in quota" afferenti a tale sezione impiantistica. L'impianto è stato riavviato il 21 marzo 2022, come comunicato con DIR 182/2022 del 18/03/2022.  
AFO 3 è stato in parte smantellato nel corso del periodo 2019-2022 per far posto agli impianti di trattamento acque di processo degli altiforni in ottemperanza della prescrizione UA15 DPCM 29/09/2017. Attualmente sono in corso le operazioni di ultimazioni di rimozione delle parti residue dell'area precedentemente occupata da AFO3.  
AFO 5 non è in esercizio.
- **2 su 2 Acciaierie:** rispettivamente ACC 1 e ACC 2

## L' AREA A CALDO DELLO STABILIMENTO SIDERURGICO ADI SPA DI TARANTO

Con tale denominazione di "area a caldo" ci si riferisce alla quasi totalità della filiera di fabbricazione della ghisa liquida, nonché la sua conversione in acciaio liquido, la successiva affinazione e, infine, colata e formazione di bramma in temperatura malleabile da avviare ai treni di laminazione.

L'area a caldo è, pertanto, il cuore del processo dell'acciaieria a ciclo integrato e rappresenta l'elemento che la distingue dalle acciaierie a ciclo elettrico, i quali prescindono appunto da tale area.

Si sottolinea come i provvedimenti giudiziari riferiti al comparto ambientale di cui il Siderurgico di Taranto è oggetto dal 2011 coinvolgano tale area a caldo, la quale è sin da allora oggetto di sequestro giudiziario con facoltà d'uso delle installazioni da parte del Gestore.

L'area a caldo è essenzialmente costituita da:

- L'impianto di cokefazione (COK)
- L'impianto di agglomerazione (AGL)
- L'impianto Altofori (AFO)
- L'acciaieria (ACC)

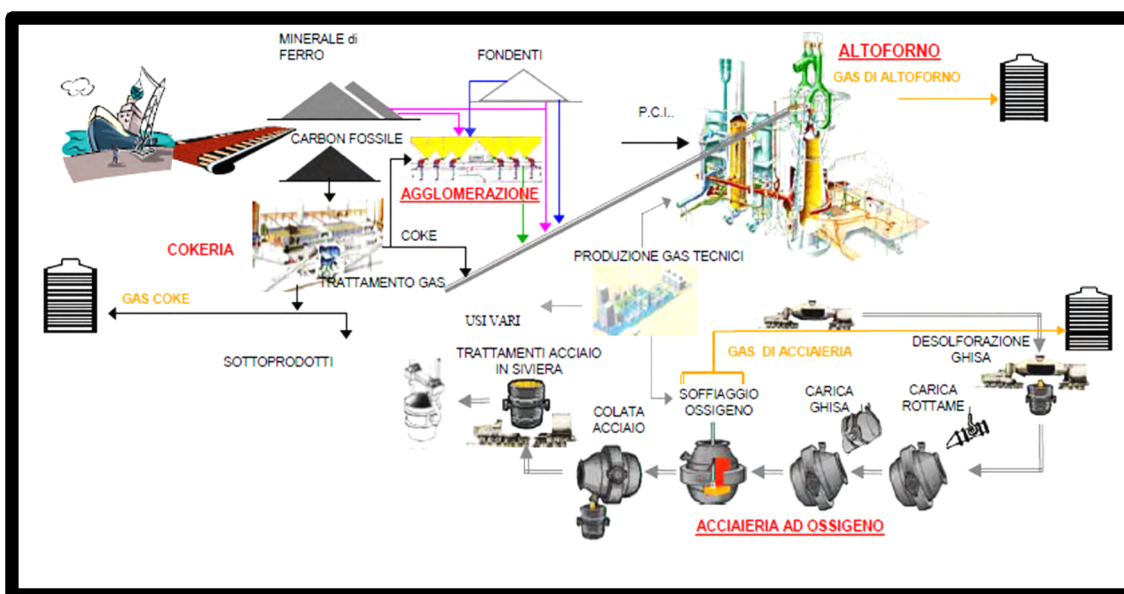


FIGURA 2 L'AREA A CALDO DEL CICLO INTEGRALE DELL'ACCIAIO

Entrando nel dettaglio tecnico di ciascuno di questi impianti afferenti all'area a caldo, abbiamo:

1. **L'Impianto di cokefazione (COK)** per la produzione di coke metallurgico: in questo reparto, all'interno dei forni di cokefazione, alimentati dal parco fossile, si fabbrica il

coke conferendo al materiale le opportune dimensioni e consistenza tramite la distillazione del carbon fossile.

Tali forni sono disposti in batterie e risultano autorizzati all'esercizio:

- le batterie 7, 8, 9 e 12;
- le altre batterie presenti in stabilimento sono ferme perché oggetto di interventi di lavori di dismissione (Batterie 5-6) e di eventuale adeguamento (batteria 10).

Al reparto afferiscono molte sezioni dei complessivi 60 km di nastri trasportatori presenti in impianto la cui copertura è, così come da DPCM 29/09/17, completata.

I prodotti di questo reparto sono:

- il coke metallurgico;
- il catrame che, attraverso tubazione, viene inviato agli sporgenti del porto di Taranto in gestione allo stabilimento per essere caricato su nave;
- il gas coke che viene stoccato in serbatoi e inviato alle varie utenze di stabilimento nonché alla CTE (centrale termoelettrica di stabilimento, attualmente distinta dall'installazione dell'impianto produttivo). Il gas coke, tra i gas di alimentazione della CTE, è quello con Potere Calorifico più elevato, ma comporta la necessità di desolforazione e l'utilizzo di torce per equilibrare il fluido in pressione avviato in alimentazione alla CTE;
- il cosiddetto PCI - *Pulverized Coal Injection*, proveniente dalla frantumazione del sottovaglio del coke, utilizzato come materiale di granulazione fine di alimentazione dell'AFO nonché come combustibile ausiliario in tubiera (nome che identifica la serie di condotte di alimentazione dell'aria comburente utilizzata in altoforno con distributore toroidale).

Completano il reparto alcuni depositi intermedi di materiali fini e di coke, nonché i trattamenti primari delle acque e dei fumi.

2. **L'Impianto di Agglomerazione (AGL)** per la produzione del cosiddetto "sinter"; il reparto Agglomerato è composto da due sezioni AGL1 e AGL2 e dai relativi forni di Agglomerazione. Attualmente è in funzione solo il reparto AGL2 (giacché AGL1 è stato dismesso) e, asserviti a tale sezione impiantistica che dispone di 2 linee di agglomerazione, rispettivamente codificate con "E" e "D".

L'area comprende, inoltre, il parco OMO e i parchi di stoccaggio di Agglomerato (AGL Nord e Sud) e le relative linee di nastri trasportatori, torri di smistamento e la "stockhouse".

Il prodotto è il cosiddetto "sinter", cioè un materiale ottenuto per sinterizzazione, ovvero un trattamento termico che conferisce al prodotto opportune dimensioni e caratteristiche tensili.

I reparti COK e AGL sono connessi, tramite nastri trasportatori e torri di smistamento anch'essi oggetto del predetto adeguamento, con le aree di approvvigionamento delle materie prime, ovvero i parchi primari (minerale e fossile), i quali ricevono anch'essi via nastro il materiale dagli sporgenti marittimi.

3. **Gli Impianti Altofori (AFO):** in questo reparto, partendo dal coke e dall'agglomerato opportunamente miscelati in apposita *stock house*, si fabbrica la ghisa liquida; dei 5

altoforni presenti in stabilimento ne rimangono in esercizio solo tre: AFO1, AFO2, AFO4.

AFO5 è attualmente fermo perché in previsione di ambientalizzazione; AFO5 ha rappresentato fino al suo spegnimento da solo quasi il 40% della capacità produttiva dello stabilimento.

AFO3 è stato in parte smantellato recentemente per fare posto al nuovo impianto di trattamento delle acque di processo degli altoforni completato nel dicembre 2020 (Prescrizione UA11 del DPCM 29/09/2017). È tuttora in corso lo smantellamento finale della porzione restante di ghisa solidificata.

AFO2, in manutenzione per lavori di adeguamento (prescrizioni di sicurezza) è stato riavviato nel marzo 2021.

Il prodotto principale di altoforno è la ghisa liquida, raccolta in carri siluro e inviata in acciaieria. Un sottoprodotto del processo di formazione della ghisa liquida è la scoria di altoforno o la cosiddetta "loppa di altoforno" stoccata provvisoriamente nel parco loppa e inviata via nastro agli sporgenti del porto di Taranto per poi essere venduta agli "end user" (cementifici). Altro sottoprodotto del processo di formazione della ghisa è il gas AFO, il cui calore sensibile viene riutilizzato nella fase di preriscaldamento, attraverso i "cowpers", del c.d. "vento caldo" (comburente di AFO), mentre il resto, opportunamente purificato, pur con scadente potere calorifico residuo, viene immesso nella rete ENE di alimentazione della adiacente Centrale Termoelettrica ADI Energia (ex Taranto Energia).

Il reparto comprende inoltre le *Stock house*, alcuni nastri e un'area di granulazione della loppa e i relativi trattamenti gas.

4. **L'Acciaieria (ACC)** è il reparto dove la ghisa liquida viene convertita in acciaio tramite decarburazione ottenuta mediante insufflazione di ossigeno attraverso una lancia immersa nella ghisa presente all'interno del convertitore.

La carica al convertitore è costituita, in ordine di inserimento, da:

- carica fredda, costituita da:
  - a) rottame formato da recuperi di sfridi interni (taglio dei fondi delle paiole) provenienti dall'area GRF - Gestione Rottami ferrosi;
  - b) rottami presi come materia prima o recupero dal ciclo dei rifiuti e materiale ferroso recuperato dall'impianto IRF – Impianto Recupero Ferrosi;
  - c) fondente;
- ghisa liquida (carica calda) che può essere preventivamente desolforata;

L'acciaio liquido in uscita dal convertitore viene sottoposto a processi di affinazione per determinarne la morfologia finale.

Successivamente viene colato andando a formare la cosiddetta bramma in temperatura che, così formata, è inviata in continuità al successivo reparto dei treni a caldo per la laminazione nonché la formazione delle bobine (coils).

Il reparto ACC è costituito da N. 2 Acciaierie, ACC1 e ACC2 con 3 convertitori, e successive aree di affinazione. I trattamenti di desolfurazione avvengono eventualmente prima della fase di lavorazione nel convertitore.

Il reparto ACC comprende n.5 colate continue o cosiddette "CCO":

- CCO1 e CCO2 per ACC1;
- CCO3, CCO4 e CCO5 per ACC2.

In ottemperanza alle prescrizioni AIA è stato dismesso il reparto di granulazione della ghisa liquida, al fine di risolvere i problemi interni allo stabilimento di congestione delle linee ferroviarie su cui viaggiano i carri siluro da AFO ad ACCIAIERIA.

L'area di cava è connessa con AFO e ACC perché fornisce il calcare o fondente come materia prima di carica.

Pertanto, si considera anche il reparto PCA (Produzione Calcare di riferimento) parte dell'area a caldo, sia per i depositi intermedi che per i nastri trasportatori.

## LE EMISSIONI DIFFUSE

Il provvedimento autorizzativo dello Stabilimento Siderurgico di Taranto prevede, come per le altre installazioni industriali in AIA, autocontrolli sulle matrici ambientali.

Il problema peculiare dell'impianto ADI Spa sono le notevoli quantità di emissioni diffuse che il processo siderurgico determina.

Le principali sorgenti di emissioni diffuse provengono dai parchi primari e da molti degli impianti presenti nell'area a caldo. Il macroinquinante principale è costituito dalle Polveri come dispersione diffusa prodotta durante le operazioni di carico e scarico e durante gli incroci tra nastri trasportatori e da alcuni processi a caldo.

Le emissioni diffuse e/o fuggitive, vale dire quelle che non possono essere captate o sfuggono ai sistemi di captazione, vanno anch'esse considerate tra le emissioni in aria generate dallo stabilimento.

Per la loro quantificazione, non essendo facile la loro misurazione (non può essere stabilito un limite di emissione) si ricorre ad una stima attraverso fattori di emissioni connessi all'impiantistica in esercizio e a criteri riportati nella documentazione di riferimento di seguito elencati:

- BREF per la siderurgia, adottato nel marzo 2012 *"Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Iron and Steel Production"*;
- *Industrial Emission Directive 2010/75/EU ("Integrated Pollution Prevention and Control")*, per le emissioni di processo (cokeria, agglomerato, altoforno, acciaieria);
- i documenti US EPA AP 42 (nel seguito semplicemente EPA), come anche previsto nella Decisione per la conclusione sulle BAT per la produzione di ferro e acciaio della Commissione Europea, per le emissioni associate a quelle di processo (per le quali il BREF non fornisce specifici fattori di emissione) e consistenti in:
  - erosione eolica dei cumuli di stoccaggio materiali;
  - manipolazione dei materiali solidi (cadute);
  - movimentazione stradale di mezzi all'interno dello stabilimento.

Il controllo e la gestione di tali emissioni sono strettamente connessi con il rigoroso rispetto di 2 protocolli operativi previsti dal paragrafo 14 del Piano di monitoraggio e controllo di cui al decreto ministeriale n. 194 del 13 luglio 2016, di seguito indicati.

I criteri e le modalità di applicazione di tali protocolli sono stati approvati da ISPRA con nota prot. n. 46939 del 25 settembre 2017 in occasione dell'emanazione del nuovo piano ambientale di Ilva di cui al DPCM 29/09/2017:

Le procedure citate sono le seguenti :

- il protocollo operativo n. 1 *"Metodologia di stima delle emissioni diffuse"*;
- il protocollo operativo n. 2 *"Stima e/o misura di ciascuna emissione non convogliata, comprensiva anche degli eventi anomali e degli eventi di 'emergenza"*.

L'applicazione delle BAT e l'ottemperanza alle prescrizioni AIA hanno contribuito al contenimento delle emissioni diffuse di polvere. I principali interventi già in parte realizzati sono:

- in fase di carico e di scarico da nave: utilizzo di benne ecologiche, sistemi di scarico automatico, tramogge ecohopper, bagnatura o filmatura dei cumuli, riduzione dell'attività nelle giornate molto ventose (Wind days);
- in fase di stoccaggio: realizzazione della copertura completa dell'area parchi primari (conclusa) e secondari (conclusa) nonché realizzazione delle barriere frangivento in area GRF (conclusa) e parco loppa (conclusa);
- chiusura, mediante tamponatura, degli edifici cosiddetti adibiti alla gestione dei materiali fini (edifici OMO, PCI, FC1, Stock House AFO4, nastro edificio Sili CEC);
- trasporto su nastro: copertura completa dei nastri in piano ed in quota con "cappottine" superiori e lamiera inferiore nel caso di materiale granulare; per i nastri a configurazione piana, realizzazione di copertura sigillata superiore nel ramo di andata e a cosiddetto "pipe"<sup>2</sup> nel ramo di ritorno ovvero in configurazione pipe nei due rami per materiale più fine e dunque maggiormente pulverulento.

L'adozione di sopraindicati presidi di contenimento ha contribuito a semplificare il computo delle emissioni di polvere che viene stimato solo nella fase di carico e scarico e nelle cosiddette torri di smistamento ove avviene lo scarico di un nastro sul successivo.

Le prescrizioni AIA hanno previsto (prescrizione n.6 del DPCM 29/09/2020) anche qui interventi di chiusura delle torri per limitare al minimo le emissioni di polvere. Tali interventi risultano completati e verificati da ISPRA nel corso della Verifica di Ottemperanza effettuata nelle date del 9 e del 10 dicembre 2021 (relazione con prot.2218 del 22/01/22). Con DIR 247/2022 del 22/04/2022 il Gestore ha, inoltre, comunicato che sono stati ambientalizzati (completamente chiusi e pronti ad entrare in esercizio) i seguenti nastri: CV22 e CV23. Con la stessa comunicazione il Gestore ha comunicato che è stata completata la chiusura anche della Torre TC CV21. Nel corso della seconda visita ispettiva trimestrale, il 6 luglio 2022, il gruppo ispettivo si è recato presso le suddette strutture per verificarne l'ambientalizzazione.

Le polveri che si generano nei processi a caldo di produzione di coke metallurgico e agglomerato e che vengono convogliate in camini sono soggette a contenimento attraverso filtri a manica o elettrofiltri.

Nelle polveri al camino di agglomerazione si forma il microinquinante più temuto che è rappresentato dalle diossine/furani. Questo inquinante viene abbattuto adsorbendolo su carboni attivi poi raccolti e conferiti verso appositi trattamenti.

Esistono inoltre potenziali emissioni fuggitive in atmosfera dovute a possibili perdite di tenuta da collegamenti impiantistici quali guarnizioni, sportelli, cerniere, giunti etc.

**Nel reparto cokeria** si annovera la presenza, dei seguenti inquinanti: IPA (benzo(a)pirene, naftalene), benzene e COV; le loro quantità dipendono dal tipo di fossile utilizzato.

La gran parte degli inquinanti vengono convogliati e abbattuti nei presidi ambientali per il convogliamento nei camini dei punti di emissione in atmosfera.

La regolazione modulata della pressione dei forni a batteria, già operativa dal I semestre 2021 per le 3 batterie di cokefazione nn. 7, 8, 9 e da gennaio 2022 per la batteria n.12, ottenuta per effetto della realizzazione del sistema cosiddetto SOPRECO (*Single Oven PREssure COntrol*),

---

<sup>2</sup> Configurazione in cui il nastro è ripiegato su sé stesso assumendo una forma tubolare o a "pipe".



consente di equilibrare le pressioni all'interno dei singoli forni di cokefazione e quindi di controllare e stabilizzare nonché limitare le emissioni diffuse/fuggitive.

Lo scarico del coke metallurgico dai forni di cokefazione al carro di spegnimento avviene sotto cappe di aspirazione di nuova generazione e convogliamento tramite un'unica condotta (trav-l-vent) verso le unità di depolverazione dotate di filtri a manica per confluire al camino dotato di Sistema di Monitoraggio in continuo delle emissioni (SME).

Le prescrizioni del DPCM in scadenza il 31 dicembre 2020 e differite al 30 maggio 2021 sono state adempiute con la realizzazione di nuove cappe solidali con le nuove guide coke a servizio delle batterie 7, 8, 9 e 12 e la realizzazione della unità di depolverazione del camino ad esse asservito. In sintesi, già a partire dalla fase di sfornamento ovvero di travaso del coke metallurgico dalla cella di cokefazione al carro di spegnimento, l'aspirazione delle emissioni diffuse delle batterie n. 7, 8, 9 e 12 è garantita dalle nuove cappe aspiranti solidali con le nuove guide coke.

L'installazione delle nuove cappe solidali con le nuove guide coke garantisce una riduzione delle tonnellate di polveri emesse su base annua stimabile attraverso l'adozione di un fattore di emissione pari a 10 g/t coke (post adeguamento con 98% di aspirazione) rispetto a 20 g/t coke (preadeguamento con 96% di aspirazione).

La fase di raffreddamento, nelle cosiddette docce di spegnimento, avviene con l'abbattimento fisico su superfici condensanti (alette) degli inquinanti (polveri) trascinati in atmosfera dal vapore d'acqua. Anche in questo caso ISPRA ha verificato la realizzazione della nuova doccia di spegnimento n.4 bis, a servizio delle batterie 7/8, nonché della doccia n.5 a servizio delle batterie 9 e (10). I lavori di adeguamento/rifacimento delle nuove docce di spegnimento sono finalizzati al raggiungimento del nuovo limite per le polveri previsto dal DPCM 29/09/2017 pari a 25 g/t coke.

Vanno tuttavia segnalati per il camino E424 le seguenti anomalie:

- l'evento del mese di febbraio 2022 per superamento orario di polveri presso il camino E424 in Cokeria il giorno 04/02/2022, comunicato con nota DIR 70/2022 del 04/02/2022 (prot. ISPRA n. 6835/2022 del 11/02/2022);
- l'evento del mese di maggio 2022 per superamento del VLE giornaliero di SO<sub>2</sub> presso il camino E424 in Cokeria il giorno 02/05/22, comunicata con nota DIR 269 del 03/05/22 (prot. ISPRA 24976 del 04/05/22);
- l'evento del mese di settembre 2022 per superamento del VLE giornaliero di ossidi di azoto presso il camino E424 in Cokeria il giorno 13/09/22, comunicata con nota DIR 521 del 14/09/22 (prot. ISPRA 50526 del 14/09/22).

**Nel reparto di Agglomerazione** così come previsto nel nuovo Piano ambientale, è stato installato un filtro a maniche, di tipo MEROS®, per il camino E312 allo scopo di rispettare i nuovi limiti AIA di emissione delle diossine entro il 31/12/2021, per la linea E, ed entro il 23/08/2023 per la linea D con avvio dei lavori, per questo secondo impianto entro giugno 2021<sup>3</sup>. Sono stati avviati filtri EM 1-2 (linea E) in sostituzione dei MEEP E81-91 ed il filtro EM 4 (linea D) in sostituzione del MEEP D81. Per quanto riguarda lo stato di avanzamento del filtro

---

<sup>3</sup> ISPRA ha svolto nelle date 26 e 27 gennaio 2022 una Verifica di Ottemperanza (prot. 13243 del 11/03/22) relativa al completamento dell'installazione dei filtri MEROS a servizio della linea E dell'Agglomerato, in sostituzione dei precedenti MEEP ora dismessi. L'attività è stata conclusa il 31 dicembre 2021 come da prescrizione



EM 3 (linea D): è stata completata la demolizione del MEEP D81, completate le opere edili di fondazione, completata l'installazione del booster, completati i montaggi delle tramogge di raccolta polveri e sono in corso i montaggi del corpo filtro.

**In Acciaieria** le emissioni provengono dall'uso delle torce o da eventi emissivi diffusi anomali (*'slopping'*) che possono verificarsi o altri tipi di emissioni visibili.

Il fenomeno dello *"slopping"* è caratterizzato dall'emissione di una nube rossastra che si sprigiona dal tetto delle due acciaierie a causa della formazione di scoria in eccesso dentro il convertitore e traboccamento al di fuori dello stesso ed è costituito da un fumo di ossidi di ferro che sfugge, a causa della formazione improvvisa e repentina, alla aspirazione primaria e secondaria. Per limitare il fenomeno dello *'slopping'* viene adottata una speciale procedura operativa nelle fasi di conversione della ghisa liquida in acciaio attraverso un preciso programma di avvicinamento controllato da un sofisticato sistema software (ISDS) e uso della lancia ad ossigeno, gas quest'ultimo utilizzato per decarburare la carica e appunto *"convertirla"* in acciaio liquido. Il sistema software permette di stabilire sulla base di parametri come il tenore in silicio della ghisa e la vita utile del convertitore, calcolata a suo tempo con un'analisi di affidabilità di tipo RAMS, il giusto insufflaggio di ossigeno per evitare la formazione di scoria liquida in eccesso, oppure bloccare il processo per consentire un'operazione cosiddetta di *"pre-scorifica"*.

Le altre emissioni sono generate dall'accensione delle torce di sicurezza utilizzate per bruciare gli eccessi di gas di acciaieria e per riequilibrare la pressione in rete. Allo scopo di minimizzarne l'attivazione, l'uso è stato ottimizzato secondo una metodologia ben specifica che prevede l'aspirazione primaria ai convertitori di acciaieria (3 per ogni acciaieria) sia dei fumi di processo di decarburazione ghisa (70-75%), recuperata nei gasometri come gas OG (composto da CO e CO<sub>2</sub>) sia di una parte residua di gas (aspirazione secondaria) che, per motivi di sicurezza (miscela potenzialmente esplosiva, in quanto la percentuale di CO è inferiore al 20% e l'O<sub>2</sub> è maggiore del 1.5%), viene bruciata in torcia, previo arricchimento in CH<sub>4</sub>. Il ricorso alla torcia, come detto, è stata oggetto di un'ottimizzazione nella fase di soffiaggio: si sono così ridotte al minimo le fasi di transitorio. Pertanto, in fase di riaccensione il ricorso alla torcia è prevedibile come anche nelle fasi transitorie di fermata ordinaria e straordinaria delle utenze per guasti o manutenzione al fine di riequilibrare la pressione nominale della rete gas.

Riguardo i sistemi di contenimento delle emissioni presenti in acciaieria, per completezza di informazione, con l'introduzione, in ottemperanza a prescrizione AIA, dei sistemi aspiro-filtranti rispettivamente *"Alstom"* nel 2010 per ACC2 ed *"Ekoplant"* nel 2015 per ACC1, si è notevolmente potenziata l'aspirazione e la filtrazione delle polveri.

In particolare, la messa in esercizio dal 2015 dell'*"Ekoplant"* in ACC1, per l'aspirazione secondaria da *dog house* (vale a dire tutte le emissioni fuggitive/diffuse all'interno della compartimentazione dei convertitori *dog house* - che non rientrano nell'aspirazione primaria) ha triplicato la capacità di aspirazione precedente riducendo gli eventi emissivi.

Relativamente all'anno 2022 vanno segnalati i seguenti eventi:

- emissione in atmosfera presso il reparto COV in acciaieria n.1 il giorno 15/06/22 comunicata con nota DIR 356 del 16/06/22 (prot. ISPRA 34260 del 16/06/22);
- emissione in atmosfera presso il reparto CCO/5 in acciaieria n.2 il giorno 17/07/2022 comunicata con DIR 416 del 18/07/22.

In merito a tale ultimo evento ISPRA ha richiesto al Gestore una specifica informativa (prot. 43100 del 28/07/22) e ad ARPA gli esiti degli approfondimenti svolti (prot. 44849 del 05/08/22) in merito ad una emissione parzialmente non convogliata dai sistemi di aspirazione e trattamento presenti (camini con codice AIA E529 e E151).

**Le emissioni diffuse/fuggitive in area AFO (Altoforni)** sono quelle prodotte all'apertura delle valvole di sicurezza, cosiddette "*Bleeders*", necessarie per depressurizzare l'altoforno in casi di improvvisa indisponibilità del vento caldo o di fermata non programmata oltre a quelle generate in fase di colata e di granulazione della loppa dove si generano oltre alle polveri anche H<sub>2</sub>S e SO<sub>2</sub>.

Vanno segnalati i seguenti eventi:

- emissione in atmosfera presso AFO1 il giorno 28/01/2022 comunicata con nota DIR 57/2022 del 28/01/2022 (prot. ISPRA 4501 del 01/02/22);
- emissione in atmosfera presso AFO1 per apertura bleeders il giorno 12/06/22 comunicata con nota DIR 343 del 13/06/22 (prot. ISPRA 33607 del 13/06/22);
- superamento del VLE orario di polveri presso il camino E112 in area AFO (colaggio ghisa e loppa) il giorno 23/02/22, comunicata con nota DIR 115 del 23/02/22 (prot. ISPRA 9968 del 25/02/22);
- superamento del VLE orario di polveri presso il camino E137 in area AFO il giorno 12-13/09/22, comunicata con nota DIR 518 del 13/09/22 (prot. ISPRA 50335 del 13/09/22).

**Infine, nella cosiddetta area GRF** (Gestione Rottami Ferrosi), per limitare le emissioni, la fase di spegnimento del rottame ferroso (scoria di acciaieria) da recuperare avviene sotto cappa mobile la cui realizzazione è stata verificata da Ispra (prescrizione 16.h del DPCM 29/09/2017). Nella medesima area è stata completata realizzazione delle barriere fisiche frangivento (prescrizione 16.h-70.c del DPCM 29/09/2017) per abbattere lo spolveramento causato dal vento.

## LE EMISSIONI CONVOGLIATE AUTORIZZATE DELL' AREA A CALDO

Il presente paragrafo riassume le informazioni relative alle emissioni convogliate delle 4 Aree a Caldo dello Stabilimento Siderurgico di Taranto, come autorizzate in esercizio secondo l'AIA nazionale.

Con riferimento al Decreto DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011 di prima AIA, come modificato dal Riesame parziale sulle emissioni in atmosfera aree a caldo con il DM 547 del 26/10/2012, il quadro delle emissioni convogliate in aria delle Aree a caldo dello Stabilimento Acciaierie d'Italia spa di Taranto è riportato nel seguito, per i suoi 4 Reparti:

- A. Cokeria;
- B. Agglomerato;
- C. Altoforno;
- D. Acciaieria.

Di seguito sono riportate le seguenti tabelle:

1. emissioni convogliate in aria autorizzate (n. 5 tabelle);
2. dettaglio camini per reparto (n. 4 tabelle);
  - a) Sigla camino (S);
  - b) Fase di provenienza (F);
  - c) Portata alla massima capacità produttiva MCP (P);
  - d) Inquinante (I);
  - e) VLE AIA (V);
  - f) Flusso di massa parametrato ai VLE AIA (VLE), alla portata MCP e a 8760 h/anno ( $\Phi$ ).
3. legenda - classificazione inquinanti.

I dati dei flussi di massa presenti nelle tabelle seguenti sono stati calcolati partendo dalla concentrazione limite prescritta in AIA per ciascun inquinante, dalle portate dichiarate dal Gestore in sede di AIA alla MCP; i dati emissivi sono stati elaborati ipotizzando un funzionamento del normale esercizio per 8760 h/a.

**Tabella I - Emissioni convogliate dell'area a caldo autorizzate in AIA**

notazione	Flussi di massa totali	[t/a]
(D)	Polveri	<b>3092</b>
(DF)	Diossine (PCDD/F)	<b>1,89873E-05</b>
(1a)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	<b>16,1625504</b>
(2a)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	<b>161,625504</b>
(3a)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe III	<b>79,8912</b>
(1)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.	<b>32,3251008</b>

notazione	Flussi di massa totali	[t/a]
	2 - classe I	
(2)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	<b>161,625504</b>
(3)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe III	<b>808,12752</b>

Per i singoli reparti sono riportati nel seguito i dati autorizzati per ciascuno dei singoli reparti con dettaglio dei singoli camini.

## COKERIA

Il reparto COK ha 19 camini autorizzati afferenti a 6 fasi.

**Tabella II - Emissioni convogliate del reparto COK autorizzate in AIA**

notazione	Flussi di massa totali Area COKERIA	[t/a]
(mbCOKa)	Mini bolla polveri autorizzata intera cokeria	<b>330</b>
(mbCOKb)	Mini bolla polveri autorizzata cokefazione	<b>74</b>
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	<b>1,597824</b>
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	<b>15,97824</b>
(3a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe III	<b>79,8912</b>
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	<b>3,195648</b>
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	<b>15,97824</b>
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	<b>79,8912</b>

**Tabella III - Dettaglio camini reparto COK**

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
E400	Preparazione miscela	80000	Polveri	10	7,008
E401		50000	Polveri	10	4,38
E403	Preparazione miscela	85000	Polveri	10	7,446
E406		84000	Polveri	10	7,3584
E408		47000	Polveri	10	4,1172
E412		257000	Polveri	10	22,5132
E422		Cokefazione	140000	Polveri	20
	SO <sub>2</sub> gas COKE			400	490,56
	SO <sub>2</sub> gas mix (AFO+COKE)			300	367,92
	NOx			500	613,2
	(1a)			0,08	0,098112
	(2a)			0,8	0,98112
	(3a)			4	4,9056
	(1)			0,16	0,196224
	(2)			0,8	0,98112
(3)	4	4,9056			
E423		140000	Polveri	20	24,528
			SO <sub>2</sub> gas COKE	400	490,56
			SO <sub>2</sub> gas mix (AFO+COKE)	300	367,92

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
			NOx	500	613,2
			(1a)	0,08	0,098112
			(2a)	0,8	0,98112
			(3a)	4	4,9056
			(1)	0,16	0,196224
			(2)	0,8	0,98112
			(3)	4	4,9056
E424		187000	Polveri	8	32,7624
			SO <sub>2</sub> gas COKE	200	655,248
			SO <sub>2</sub> gas mix (AFO+COKE)		491,436
			NOx	500	819,06
			(1a)	0,08	0,1310496
			(2a)	0,8	1,310496
			(3a)	4	6,55248
			(1)	0,16	0,2620992
			(2)	0,8	1,310496
(3)	4	6,55248			
E425		187000	Polveri	8	32,7624
			SO <sub>2</sub> gas COKE	200	655,248
			SO <sub>2</sub> gas mix (AFO+COKE)		491,436
			NOx	500	819,06
			(1a)	0,08	0,1310496
			(2a)	0,8	1,310496
			(3a)	4	6,55248
			(1)	0,16	0,2620992
			(2)	0,8	1,310496
(3)	4	6,55248			
E426		94000	Polveri	20	16,4688
			SO <sub>2</sub> gas COKE	400	329,376
			SO <sub>2</sub> gas mix (AFO+COKE)	300	247,032
			NOx	500	411,72
			(1a)	0,08	0,0658752
			(2a)	0,8	0,658752
			(3a)	4	3,29376
			(1)	0,16	0,1317504
			(2)	0,8	0,658752
(3)	4	3,29376			
E428		94000	Polveri	8	16,4688
			SO <sub>2</sub> gas COKE	200	329,376
			SO <sub>2</sub> gas mix (AFO+COKE)		247,032
			NOx	500	411,72
			(1a)	0,08	0,0658752
			(2a)	0,8	0,658752
(3a)	4	3,29376			

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]	
			(1)	0,16	0,1317504	
			(2)	0,8	0,658752	
			(3)	4	3,29376	
E427	Trattamento gas coke	18000	Polveri	40	6,3072	
			NOx	400	63,072	
E435	Sfornamento coke	400000	Polveri	10	35,04	
			SO <sub>2</sub>	250	876	
			NOx	250	876	
			(1a)	0,08	0,28032	
			(2a)	0,8	2,8032	
			(3a)	4	14,016	
			(1)	0,16	0,56064	
			(2)	0,8	2,8032	
			(3)	4	14,016	
E436			338000	Polveri	10	29,6088
		SO <sub>2</sub>		250	740,22	
		NOx		250	740,22	
		(1a)		0,08	0,2368704	
		(2a)		0,8	2,368704	
		(3a)		4	11,84352	
		(1)		0,16	0,4737408	
		(2)	0,8	2,368704		
		(3)	4	11,84352		
E437		370000	Polveri	10	32,412	
	SO <sub>2</sub>		250	810,3		
	NOx		250	810,3		
	(1a)		0,08	0,259296		
	(2a)		0,8	2,59296		
	(3a)		4	12,9648		
	(1)		0,16	0,518592		
	(2)		0,8	2,59296		
	(3)	4	12,9648			
E438		330000	Polveri	10	28,908	
	SO <sub>2</sub>		250	722,7		
	NOx		250	722,7		
	(1a)		0,08	0,231264		
	(2a)		0,8	2,31264		
	(3a)		4	11,5632		
	(1)		0,16	0,462528		
	(2)		0,8	2,31264		
	(3)	4	11,5632			
E431	Trattamento coke	149000	Polveri	10	13,0524	
433		248000	Polveri	10	21,7248	



Per quanto riguarda il rispetto del nuovo limite per le polveri di  $8 \text{ mg/Nm}^3$  come concentrazione media giornaliera al camino E424, a servizio del processo di cokefazione delle batterie 7 e 8, si annovera la messa in esercizio di tale sezione impiantistica a partire dal 31 marzo 2021 attraverso l'installazione del nuovo filtro a maniche.

Per quanto riguarda il rispetto del nuovo limite per le polveri di  $8 \text{ mg/Nm}^3$  come concentrazione media giornaliera al camino E425, a servizio del processo di cokefazione delle batterie 9 e (10), si annovera la messa in esercizio di tale sezione impiantistica a partire da gennaio 2021 attraverso l'installazione del nuovo filtro a maniche.

Per quanto attiene al rispetto del limite per le polveri di  $8 \text{ mg/Nm}^3$  come concentrazione media giornaliera al camino E428, a servizio del processo di cokefazione delle batterie 12 e (11), si annovera la messa in esercizio di tale sezione impiantistica a partire da ottobre 2020 attraverso l'installazione del nuovo filtro a maniche.

## AGGLOMERATO

Il Reparto agglomerazione ha 5 camini autorizzati afferenti a 3 fasi.

**Tabella IV - Emissioni convogliate del reparto AGL autorizzate in AIA**

notazione	Flussi di massa totali Area AGGLOMERATO	[t/a]
(mbAGL)	Mini bolla Polveri autorizzata intero agglomerato	<b>1260</b>
(mbE312)	Mini bolla Polveri autorizzata camino E312	<b>596</b>
(D/F)	Mini bolla PCDD/F - parametrata VLE AIA e portata MCP	<b>1,17384E-05</b>
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	<b>4,62528</b>
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	<b>46,2528</b>
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	<b>9,25056</b>
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	<b>46,2528</b>
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	<b>231,264</b>

**Tabella V - Dettaglio camini del reparto AGL**

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
E314 b	Preparazione miscela/Frantumazion e e vagliatura a caldo/vagliatura a freddo	1200000	Polveri	10	105,12
			PCDD/F	1,00E-07	1,0512E-06
			NOx	50	525,6
			SO2	50	525,6
			(1a)	0,08	0,84096
			(2a)	0,8	8,4096
			(1)	0,16	1,68192
			(2)	0,8	8,4096
(3)		4	42,048		
E315 b		1200000	Polveri	10	105,12
			PCDD/F	1,00E-07	1,0512E-06
			NOx	50	525,6
			SO2	50	525,6
			(1a)	0,08	0,84096
			(2a)	0,8	8,4096
	(1)		0,16	1,68192	
	(2)		0,8	8,4096	
E312	Sinterizzazione	3400000	Polveri	10	744,6
			PCDD/F	0.150E-06	8,9352E-06
			NOx	300	8935,2

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
			SO <sub>2</sub>	350	10424,4
			Hg	0,03	0,89352
			(1a)	0,08	2,38272
			(2a)	0,8	23,8272
			(1)	0,16	4,76544
			(2)	0,8	23,8272
			(3)	4	119,136
E324	Raffreddamento agglomerato	400000	Polveri	50	175,2
			SO <sub>2</sub>	50	175,2
			PCDD/F	1,00E-07	3,504E-07
			(1a)	0,08	0,28032
			(2a)	0,8	2,8032
			(1)	0,16	0,56064
			(2)	0,8	2,8032
E325	Raffreddamento agglomerato	400000	Polveri	50	175,2
			SO <sub>2</sub>	50	175,2
			PCDD/F	1,00E-07	3,504E-07
			(1a)	0,08	0,28032
			(2a)	0,8	2,8032
			(1)	0,16	0,56064
			(2)	0,8	2,8032
			(3)	4	14,016

Per quanto concerne il camino E312, si segnala l'entrata in vigore, con la realizzazione del nuovo filtro a manica a servizio della linea "E", dei nuovi VLE a partire dal 1° gennaio 2022, previsti per le emissioni di polveri, pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup>, e diossine, pari a 150 pg I-TEQ/Nm<sup>3</sup> (come media annuale).

Al termine della realizzazione di tutti i filtri a manica Meros per entrambe le linee "E" e "D" il limite per emissioni di polveri rimarrà pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup>, mentre per le diossine sarà ridotto a 100 pg I-TEQ/Nm<sup>3</sup> (come media annuale).

## ALTOFORNO

Il reparto altoforno ha 34 camini autorizzati afferenti a 5 fasi.

**Tabella VI - Quadro delle emissioni convogliate del reparto AFO autorizzate in AIA**

notazione	Flussi di massa totali Area ALTOFORNO	[t/a]
(mbAFO)	Mini bolla Polveri autorizzata intero altoforno	<b>985</b>
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	<b>3,61753</b>
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	<b>36,1753</b>
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	<b>7,235059</b>
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	<b>36,1753</b>
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	<b>180,8765</b>

**Tabella VII - Quadro delle emissioni convogliate del reparto AFO autorizzate in AIA**

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
E102bis	Caricamento materiali	1050000	Polveri	10	91,98
E103bis		1050000	Polveri	10	91,98
E109		800000	Polveri	15	105,12
E108		1175000	Polveri	15	154,395
E108/bis		370000	Polveri	15	48,618
E134	Generazione vento caldo	415000	Polveri	10	36,354
			NOx	250	908,85
			SO2	300	1090,62
			(1a)	0,08	0,290832
			(2a)	0,8	2,90832
			(1)	0,16	0,581664
			(2)	0,8	2,90832
(3)		4	14,5416		
E135		415000	Polveri	10	36,354
			NOx	250	908,85
			SO2	300	1090,62
			(1a)	0,08	0,290832
			(2b)	0,8	2,90832
	(1)		0,16	0,581664	
	(2)		0,8	2,90832	
(3)	4	14,5416			
E137	415000	Polveri	10	36,354	
		NOx	250	908,85	
		SO2	300	1090,62	
		(1a)	0,08	0,290832	

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]	
E138			(2a)	0,8	2,90832	
			(1)	0,16	0,581664	
			(2)	0,8	2,90832	
			(3)	4	14,5416	
		500000	Polveri	10	43,8	
			NOx	250	1095	
			SO2	300	1314	
			(1a)	0,08	0,3504	
			(2a)	0,8	3,504	
			(1)	0,16	0,7008	
(2)	0,8		3,504			
(3)	4	17,52				
E165	PCI	33000	Polveri	10	2,8908	
E166		7000	Polveri	10	0,6132	
E167		7000	Polveri	10	0,6132	
E168		13000	Polveri	10	1,1388	
E153		8500	Polveri	10	0,7446	
E154		8500	Polveri	10	0,7446	
E155		8500	Polveri	10	0,7446	
E155c		8500	Polveri	10	0,7446	
E156			41000	Polveri	15	5,3874
				NOx	200	71,832
	SO2			200	71,832	
	(1a)			0,08	0,0287328	
	(2a)			0,8	0,287328	
	(1)			0,16	0,0574656	
	(2)			0,8	0,287328	
	(3)			4	1,43664	
E157		41000	Polveri	15	5,3874	
			NOx	200	71,832	
			SO2	200	71,832	
			(1a)	0,08	0,0287328	
			(2a)	0,8	0,287328	
			(1)	0,16	0,0574656	
			(2)	0,8	0,287328	
			(3)	4	1,43664	
E158	PCI	41000	Polveri	15	5,3874	
			NOx	200	71,832	
			SO2	200	71,832	
			(1a)	0,08	0,0287328	
			(2a)	0,8	0,287328	
			(1)	0,16	0,0574656	
			(2)	0,8	0,287328	
			(3)	4	1,43664	
E158c		41000	Polveri	10	3,5916	

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
E159		6000	Polveri	10	0,5256
E160		6000	Polveri	10	0,5256
E161		6000	Polveri	10	0,5256
E162		6000	Polveri	10	0,5256
E163		6000	Polveri	10	0,5256
E163b		6000	Polveri	10	0,5256
E164		1500	Polveri	10	0,1314
E111	Colaggio ghisa e loppa	647000	Polveri	10	56,6772
			SO <sub>2</sub>	150	850,158
			(1a)	0,08	0,4534176
			(2a)	0,8	4,534176
			(1)	0,16	0,9068352
			(2)	0,8	4,534176
			(3)	4	22,67088
E112		760000	Polveri	10	66,576
			SO <sub>2</sub>	150	998,64
			(1a)	0,08	0,532608
			(2a)	0,8	5,32608
			(1)	0,16	1,065216
			(2)	0,8	5,32608
			(3)	4	26,6304
E114		647000	Polveri	10	56,6772
			SO <sub>2</sub>	150	850,158
			(1a)	0,08	0,4534176
			(2a)	0,8	4,534176
			(1)	0,16	0,9068352
			(2)	0,8	4,534176
			(3)	4	22,67088
E115	620000	Polveri	10	54,312	
		SO <sub>2</sub>	150	814,68	
		(1a)	0,08	0,434496	
		(2a)	0,8	4,34496	
		(1)	0,16	0,868992	
		(2)	0,8	4,34496	
		(3)	4	21,7248	
E116	620000	Polveri	10	54,312	
		SO <sub>2</sub>	150	814,68	
		(1a)	0,08	0,434496	
		(2a)	0,8	4,34496	
		(1)	0,16	0,868992	
		(2)	0,8	4,34496	
		(3)	4	21,7248	

## ACCIAIERIA

Il reparto acciaieria ha 25 camini autorizzati afferenti a 3 fasi.

**Tabella VIII - Emissioni convogliate del reparto ACC autorizzate in AIA**

notazione	Flussi di massa totali Area ACCIAIERIA	(t/a)
(mbACCa)	Mini bolla Polveri autorizzata trattamento ghisa-affinazione e trattamento metallurgico secondario	<b>455</b>
(mbACCb)	Mini bolla Polveri autorizzata trattamento scorie, rottame e refrattari	<b>62</b>
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	<b>6,321917</b>
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	<b>63,21917</b>
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	<b>12,64383</b>
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	<b>63,21917</b>
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	<b>316,0958</b>

**Tabella IX - Dettaglio camini del reparto ACC autorizzati in AIA**

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
E525	Trattamento ghisa-affinazione e trattamento metallurgico secondario	1140000	Polveri	15	149,796
			SO <sub>2</sub>	20	199,728
			NO <sub>x</sub>	20	199,728
			(1a)	0,08	0,798912
			(2b)	0,8	7,98912
			(1)	0,16	1,597824
			(2)	0,8	7,98912
			(3)	4	39,9456
PCDD/F		1,00E-07	9,9864E-07		
E525b		3200000	Polveri	15	420,48
			SO <sub>2</sub>	20	560,64
			NO <sub>x</sub>	20	560,64
			(1a)	0,08	2,24256
			(2a)	0,8	22,4256
			(1)	0,16	4,48512
	(2)		0,8	22,4256	
	(3)		4	112,128	
PCDD/F	1,00E-07	2,8032E-06			
E551b	1535000	Polveri	15	201,699	
		SO <sub>2</sub>	20	268,932	
		NO <sub>x</sub>	20	268,932	
		(1a)	0,08	1,075728	
		(2a)	0,8	10,75728	
		(1)	0,16	2,151456	



(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]		
E551c			(2)	0,8	10,75728		
			(3)	4	53,7864		
			PCDD/F	1,00E-07	1,34466E-06		
			2400000		Polveri	15	315,36
					SO <sub>2</sub>	20	420,48
					NO <sub>x</sub>	20	420,48
					(1a)	0,08	1,68192
					(2a)	0,8	16,8192
					(1)	0,16	3,36384
					(2)	0,8	16,8192
					(3)	4	84,096
PCDD/F	1,00E-07				2,1024E-06		
E526		195000	Polveri	10	17,082		
			(1a)	0,08	0,136656		
			(2a)	0,8	1,36656		
			(1)	0,16	0,273312		
			(2)	0,8	1,36656		
			(3)	4	6,8328		
E563		40000	Polveri	10	3,504		
			(1a)	0,08	0,028032		
			(2a)	0,8	0,28032		
			(1)	0,16	0,056064		
			(2)	0,8	0,28032		
			(3)	4	1,4016		
E151		130000	Polveri	10	11,388		
			(1a)	0,08	0,091104		
			(1a)	0,8	0,91104		
			(1)	0,16	0,182208		
			(2)	0,8	0,91104		
			(3)	4	4,5552		
E527	Trattamento ghisa-affinazione e trattamento metallurgico secondario	164000	Polveri	10	14,3664		
			(1a)	0,08	0,1149312		
			(2a)	0,8	1,149312		
			(1)	0,16	0,2298624		
			(2)	0,8	1,149312		
			(3)	4	5,74656		
E529		17000	Polveri	10	1,4892		
			NO <sub>x</sub>		0		
			(1a)	0,08	0,0119136		
			(2a)	0,8	0,119136		
			(1)	0,16	0,0238272		
			(2)	0,8	0,119136		
E530		7000	Polveri	10	0,6132		
			(1a)	0,08	0,0049056		

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]			
E531		7000	(2a)	0,8	0,049056			
			(1)	0,16	0,0098112			
			(2)	0,8	0,049056			
			(3)	4	0,24528			
			Polveri	10	0,6132			
			(1a)	0,08	0,0049056			
			(2a)	0,8	0,049056			
			(1)	0,16	0,0098112			
			(2)	0,8	0,049056			
			(3)	4	0,24528			
			E561		90000	Polveri	10	7,884
						(1a)	0,08	0,063072
(2a)	0,8	0,63072						
(1)	0,16	0,126144						
(2)	0,8	0,63072						
(3)	4	3,1536						
E679	Trattamento scoria, rottame e refrattari	200000	Polveri	20	35,04			
E687		90000	Polveri	20	15,768			
E688		160000	Polveri	20	28,032			
E223		18000	Polveri	20	3,1536			
E689		8000	Polveri	20	1,4016			
E690		16000	Polveri	20	2,8032			
E691		200000	Polveri	20	35,04			
E692		6500	Polveri	20	1,1388			
E693		10000	Polveri	20	1,752			
E656			32000	Polveri	10	2,8032		
				NOx	400	112,128		
				(1a)	0,08	0,0224256		
				(2a)	0,8	0,224256		
				(1)	0,16	0,0448512		
				(2)	0,8	0,224256		
	(3)			4	1,12128			
E657		32000	Polveri	10	2,8032			
			NOx	400	112,128			
			(1a)	0,08	0,0224256			
			(2a)	0,8	0,224256			
			(1)	0,16	0,0448512			
			(2)	0,8	0,224256			
			(3)	4	1,12128			
E658		32000	Polveri	10	2,8032			
			NOx	400	112,128			
			(1a)	0,08	0,0224256			
			(1b)	0,8	0,224256			
			(1)	0,16	0,0448512			
			(2)	0,8	0,224256			

(S)	(F)	(P) [Nm <sup>3</sup> /h]	(I)	(V) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	(Φ) [t/a]
			(3)	4	1,12128

Nella tabella X viene riportata la classificazione ai sensi del TUA Testo unico Ambientale delle sostanze inquinanti riportate nelle tabelle precedenti.

**Tabella X - Classificazione inquinanti**

Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - Sostanze ritenute cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene (somma)	
classe I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asbesto (crisotilo, crocidolite, amosite, antofillite, actinolite e tremolite)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Benzo(a)pirene</li> </ul> </li> <li>- Berillio e i suoi composti espressi come Be               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibenzo(a,h)antracene</li> <li>- 2-naftilammina e suoi sali                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Benzo(a)antracene</li> <li>- Benzo(b)fluorantene</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Benzo(j)fluorantene Benzo(k)fluorantene               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibenzo(a,h)acridina</li> <li>- Dibenzo(a,j)acridina</li> <li>- Dibenzo(a,e)pirene</li> <li>- Dibenzo(a,h)pirene</li> <li>- Dibenzo(a,i)pirene</li> <li>- Dibenzo(a,l)pirene</li> </ul> </li> <li>- Cadmio e suoi composti, espressi come Cd (1)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimetilnitrosamina</li> </ul> </li> <li>- Indeno (1,2,3-cd) pirene (1)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5-Nitroacenaftene</li> <li>- 2-Nitronaftalene</li> </ul> </li> <li>- 1-Metil-3-Nitro-1-Nitrosoguanidina</li> </ul>
classe II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arsenico e suoi composti, espressi come As</li> <li>- Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr</li> <li>- Cobalto e suoi composti, espressi come Co               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3,3'-Diclorobenzidina e suoi sali                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimetilsolfato</li> <li>- Etilenimmina</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Nichel e suoi composti espressi come Ni (2)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4- aminobifenile e suoi sali</li> <li>- Benzidina e suoi sali</li> </ul> </li> <li>- 4,4'-Metilen bis (2-Cloroanilina) e suoi sali               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dietilsolfato</li> </ul> </li> <li>- 3,3'-Dimetilbenzidina e suoi sali               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esametilfosforotriamide</li> <li>- 2-Metilaziridina</li> </ul> </li> <li>- Metil ONN Azossimetile Acetato               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sulfallate</li> </ul> </li> <li>- Dimetilcarbammoilcloruro</li> </ul>

Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - Sostanze ritenute cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene (somma)	
	- 3,3'-Dimetossibenzidina e suoi sali
classe III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acrilonitrile</li> <li>- Benzene</li> <li>- 1,3-butadiene</li> <li>- 1-cloro-2,3-epossipropano (epicloridrina)</li> <li>- 1,2-dibromoetano</li> <li>- 1,2-epossipropano</li> <li>- 1,2-dicloroetano</li> <li>- vinile cloruro</li> <li>- 1,3-Dicloro-2-propanolo</li> <li>- Clorometil (Metil) Etere</li> <li>- N,N-Dimetilidrazina</li> <li>- Idrazina</li> <li>- Ossido di etilene</li> <li>- Etilentiourea</li> <li>- 2-Nitropropano</li> <li>- Bis-Clorometiletere</li> <li>- 3-Propanolide</li> <li>- 1,3-Propansultone</li> <li>- Stirene Ossido</li> </ul>
Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere (somma)	
classe I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadmio e suoi composti, espressi come Cd (1)</li> <li>- Mercurio e suoi composti, espressi come Hg</li> <li>- Tallio e suoi composti, espressi come Tl</li> </ul>
classe II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selenio e suoi composti, espressi come Se</li> <li>- Tellurio e suoi composti, espressi come Te</li> <li>- Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere</li> </ul>
classe III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antimonio e suoi composti, espressi come Sb</li> <li>- Cianuri, espressi come CN</li> <li>- Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr</li> <li>- Manganese e suoi composti, espressi come Mn</li> <li>- Palladio e suoi composti, espressi come Pd</li> <li>- Piombo e suoi composti, espressi come Pb</li> <li>- Platino e suoi composti, espressi come Pt</li> <li>- Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO<sub>2</sub></li> <li>- Rame e suoi composti, espressi come Cu</li> <li>- Rodio e suoi composti, espressi come Rh</li> <li>- Stagno e suoi composti, espressi come Sn</li> <li>- Vanadio e suoi composti, espressi come V</li> </ul>

## Stato dei controlli

ISPRA, ai sensi del D.lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale” e s.m.i. (Testo Unico dell’Ambiente) esercita i compiti di legge come Autorità di Controllo, per quanto riguarda la verifica del rispetto delle prescrizioni di AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) e i controlli alla fonte di tutte le emissioni di inquinanti autorizzate in AIA nazionale e su cui il Gestore dello stabilimento siderurgico Acciaierie d’Italia Spa di Taranto deve attuare i propri autocontrolli secondo le indicazioni e modalità contenute nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) approvato con DM 194 del 2016, i cui esiti sono riportati nella relazione annuale trasmessa dal Gestore medesimo al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) in qualità di Autorità Competente.

ISPRA ha partecipato nel tempo alle attività istruttorie per il provvedimento autorizzativo di prima AIA del 2011 e successivi adempimenti e per l’aggiornamento del PMC nel 2016 a valle dei decreti di AIA rilasciati con leggi speciali da apposita commissione governativa.

ISPRA, per potenziare e migliorare le sue attività di controllo sul siderurgico, ha istituito al suo interno un’apposita Unità di struttura dedicata in modo specifico al controllo di questa installazione IPPC, che:

1. coordina e conduce almeno 4 ispezioni ordinarie l’anno (solitamente gli impianti sottoposti ad AIA nazionale vengono sottoposti ad una sola ispezione ordinaria all’anno) sull’esercizio in AIA Nazionale dell’impianto siderurgico;
2. coordina ed effettua sopralluoghi per verificare l’ottemperanza delle prescrizioni, relativi agli interventi di adeguamento di cui al Piano Ambientale Ilva riportati in dettaglio nel DPCM 29/09/2017, avendo a riferimento anche le relazioni trimestrali che il Gestore è tenuto a trasmettere all’Autorità Competente;
3. dispone ed esegue attività aggiuntive di vigilanza sui predetti interventi con particolare riferimento ai reparti dell’area a caldo posti sotto sequestro con facoltà d’uso;
4. partecipa alle riunioni dell’Osservatorio Ambientale Permanente Ilva istituito ai sensi dell’articolo 5, comma 4, del DPCM del 29/09/2017 presieduto dal Direttore Generale della Direzione per le valutazioni e autorizzazioni ambientali del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica e che si riunisce con cadenza trimestrale per analizzare lo stato d’avanzamento dei lavori di attuazione degli interventi del predetto DPCM;
5. partecipa alle Conferenze di Servizi speciali per aggiornare le disposizioni del Piano ambientale, ferma restando la scadenza del 23 agosto 2023, convocate su richiesta dei Commissari straordinari ai sensi dell’art. 5. comma 2, del DPCM del 29/09/2017;
6. coordina il Tavolo tecnico sul Biomonitoraggio ricostituito presso ISPRA su richiesta dell’Osservatorio Permanente Ilva e finalizzato a fornire una valutazione sugli esiti

delle campagne di monitoraggio previste dalla prescrizione AIA 93 dell'ILVA, richiamati nel PMC Ilva di cui al DM 164/2016 e le cui modalità di conduzione sono meglio specificate nel protocollo n. 5 approvato con DPCM 29/09/2017, con particolare riferimento al biomonitoraggio ambientale. Con nota prot. 67905/2022 del 07/12/2022 ISPRA ha convocato una riunione del Tavolo Tecnico sul biomonitoraggio per il giorno 19 dicembre 2022. Con nota prot. 71136/2022 del 23/12/2022 ISPRA ha trasmesso la nota di sintesi degli esiti del Tavolo Tecnico del 19 dicembre 2022;

7. partecipa ai lavori dei 2 Gruppi di Lavoro, rispettivamente "Quadro emissivo Ex Ilva" coordinato dal MASE e "Acqua suolo" coordinato da ISPRA, istituiti nell'ambito delle attività che fanno capo all'Osservatorio epidemiologico coordinato da MINSAL sulla situazione ambientale-sanitaria della città di Taranto. Il primo GdL istituito a seguito della disposizione di riesame, ai sensi dell'art. 29-*quater* comma 7, del D.Lgs. 152/2006, dell'autorizzazione integrata ambientale dell'ex Ilva di cui al DPCM del 29 settembre 2017 (decreto direttoriale del 27 maggio 2019, n. 188) è finalizzato ad introdurre eventuali condizioni aggiuntive motivate da ragioni sanitarie previo aggiornamento degli esiti dei Rapporti VDS 2016 e 2017 elaborati da ARPA Puglia, AReS Puglia (Agenzia Regionale Sanitaria) e ASL. Il secondo GdL istituito nell'ambito del contesto più ampio di raccolta e integrazione di dati ambientali e sanitari, è finalizzato nello specifico a promuovere una serie di azioni di prevenzione, protezione e monitoraggio della salute della popolazione residente nella città di Taranto, connesse con la presenza di attività antropiche che insistono su tutta l'area di Taranto e che non riguardano solo l'ex ILVA;
8. partecipa ai lavori per i riesami parziali del Provvedimento Autorizzativo del siderurgico.

In **Appendice 1** sono riportati riepiloghi delle attività svolte:

- **TAVOLA 1:** Riepilogo Ispezioni Ordinarie e straordinarie aggiornato al 2022;
- **TAVOLA 2:** Riepilogo dei campionamenti svolti da Arpa Puglia nel corso del 2022;
- **TAVOLA 3:** Piano Sopralluoghi e Controlli (PSC) di cui al DPCM 29/09/2017.

## ESITI ISPEZIONI ORDINARIE/STRAORDINARIE ANNO 2022

Per quanto attiene alle attività di controllo ordinario/straordinario svolte sull'esercizio dell'installazione nel corso del 2022, ISPRA ha svolto rispettivamente:

- **I ordinaria:** attività di controllo ordinario trimestrale svolta dal 29 marzo al 12 aprile 2022 con una visita in loco i giorni 5, 6 e 7 aprile 2022, con particolare riferimento alle comunicazioni del Gestore di fenomeni emissivi presso ACC1/CCO1 del 25/11/2021 e recandosi presso l'area Agglomerato, l'area Acciaieria, la linea catrame, l'area Altoforno 4 e l'impianto di desolfurazione. Chiusura relazione con trasmissione nota ISPRA prot. 34511 del 17/06/2022.
- **II ordinaria:** attività di controllo ordinario trimestrale avviata il 23 giugno 2022 e svolta in sito nei giorni 4, 5 e 6 luglio 2022. Le aree di sopralluogo sono state le seguenti: nastri trasportatori di AFO5 ambientalizzati nel corso del 2022, Agglomerato, Cokeria e Gasometri rete gas Coke e rete gas AFO. Chiusura relazione con trasmissione nota ISPRA prot. n. 50713 del 15/09/22.
- **III ordinaria:** L'attività di controllo si è svolta nel periodo dal 29/09/2022 al 12/10/2022. La visita in loco si è svolta nei giorni 04, 05 e 06 ottobre 2022. Le aree di sopralluogo sono state: cokeria, TNA2 Laminazione a caldo, Sala controllo impianto trattamento acque AFO, AFO 4, Area deposito sottoprodotti, Aree deposito temporaneo. Gli esiti delle valutazioni effettuate nel corso dell'attività di controllo sono riportate nel rapporto conclusivo prot. ISPRA n. 71405 del 27/12/2022.
- **IV ordinaria:** L'inizio della visita d'ispezione ordinaria è stato effettuato in videoconferenza in data 25/11/2022, mentre il verbale di chiusura è stato redatto in data 14/12/2022. La visita in loco è stata condotta dal 30 novembre al 2 dicembre 2022. Le aree di sopralluogo sono state: AFO4, AFO1, Magazzino generale, Il sporgente marittimo, V sporgente marittimo, Nastro CV 24 e Torre TC CV 23, Deposito temporaneo DT 16°, Deposito temporaneo DT – PW, Barriera frangivento presso i parchi primari, Barriera frangivento presso area GRF, Filtri MEROS. Gli esiti delle valutazioni effettuate nel corso dell'attività di controllo sono riportati nel rapporto conclusivo prot. ISPRA n. 8675 del 17/02/2023.

### I Ordinaria

ISPRA ha svolto una ispezione AIA presso il siderurgico nel mese di aprile per approfondire in particolare alcuni aspetti connessi con i fenomeni emissivi verificatisi presso l'acciaieria 1 il 25 novembre 2021.

Durante l'ispezione sono stati svolti ulteriori controlli presso:

- sala controllo dell'impianto AFO/4 al fine di verificare l'operatività del sistema condensazione vapori loppa, rilevando l'esercizio del campo di colata B;
- Area 1 – Acciaieria 1 (Approfondimenti su evento emissivo del 25/11/2021);
- Area 2 – Area AGGLOMERATO - Sala controllo Linea D;
- Area 3 – Area AGGLOMERATO – Sala controllo Linea E;
- Area 5 - Area ACCIAIERIA-Sala controllo EKOPLANT - Evidenze documentali dell'avvenuta verifica e ripristino del corretto funzionamento delle celle 5 ed 8;
- Area 6 - IMPIANTO DI DESOLFORAZIONE;
- Area ALTOFORNO - Sala controllo AFO/4;
- AREA ACCIAIERIA GRF;
- Linea catrame.

Nel corso del primo trimestre 2022 i tecnici di Arpa Puglia hanno provveduto ad effettuare i campionamenti previsti per ADI spa dal Piano Generale Controlli 2022 trasmesso da ISPRA con nota prot. ISPRA n. 68153 del 23 dicembre 2021. Il Piano Generale Controlli prevede per ADI SpA l'esecuzione del campionamento ed analisi di n. 9 campioni della matrice aria, n.4 campioni linea DECS (in continuo o in discontinuo per la validazione dei campionamenti a lungo termine ai sensi del protocollo n. 11 del PMC), n. 14 scarichi parziali, n. 4 scarichi finali, 12 prelievi di acque di falda. Complessivamente, sono stati campionati alla data del 12 aprile 2022:

- n. 11 scarichi parziali su 14;
- n. 2 scarichi finali su 4;
- n. 9 acque di falda su 12;
- n. 4 emissioni in atmosfera.

In relazione agli esiti delle analisi svolte da Arpa Puglia si segnala che l'Agenzia ha provveduto ad inviare con nota 33035 del 2 maggio 2022 i verbali di campionamento e gli esiti delle analisi relative ai camini E424, E428 ed E525b.

Ad esito delle determinazioni analitiche sono emersi i seguenti superamenti dei valori limite di emissione (VLE) stabiliti in AIA per i parametri e gli scarichi di seguito indicati:

- il parametro **Solidi sospesi totali** con un valore pari a 39mg/l, al netto dell'incertezza di misura pari a +/-6mg/l in base al rapporto di prova n. 3887-2022, supera il VLE pari a 30mg/l prescritto in Tabella I dell'Allegato II al DPCM del 29/09/2017 pubblicato in G.U. n.229 del 30/09/2017, per lo scarico parziale codificato con sigla **1 AI**;
- il parametro **Ferro** con un valore pari a 3,4mg/l, al netto dell'incertezza di misura pari a +/-0,9mg/l in base al rapporto di prova n. 3973-2022, supera il VLE pari a 2mg/l prescritto in Tabella III dell'Allegato II al DPCM del 29/09/2017 pubblicato in G.U. n.229 del 30/09/2017, per lo scarico parziale codificato con sigla **40 AI**;
- il parametro Rame con un valore pari a 0,24mg/l, al netto dell'incertezza di misura pari a +/-0,1mg/l, in base al rapporto di prova n. 4422-2022, supera il VLE pari a 0,1mg/l prescritto al punto 5 del § 1.2.3 Altoforno dell'Allegato II al DPCM del 29/09/2017



pubblicato in G.U. n.229 del 30/09/2017, per lo scarico parziale codificato con sigla 12 AI campo A.

Ad esito dell'accertamento delle inosservanze del provvedimento Autorizzativo il MiTE (ora MASE), su proposta di Ispra, ha emesso formale diffida al Gestore per provvedere entro 30 gg:

- a) al tempestivo campionamento, presso gli scarichi 1AI 12 AI-A e 40 AI oggetto dei superamenti, in contraddittorio con Arpa Puglia, per accertare l'eventuale sussistenza di criticità connesse con concentrazioni anomale dei summenzionati parametri;
- b) all'esecuzione di monitoraggi addizionali in autocontrollo con cadenza giornaliera per il periodo di un mese limitatamente al parametro Solidi sospesi per lo scarico 1AI, al parametro Ferro per lo scarico 40 AI e al parametro Rame per lo scarico 12 AI-A;
- c) ad inviare una relazione contenente le motivazioni tecniche connesse all'esercizio in AIA dell'impianto.

La relazione conclusiva, riportante gli esiti del sopralluogo svolto i giorni 5, 6 e 7 aprile 2022 presso il siderurgico ADI Spa di Taranto, è stata inviata al MiTE (ora MASE) per il seguito di competenza in data 17/06/22.

Dagli esiti del sopralluogo è emersa un'altra violazione del provvedimento autorizzativo AIA. In particolare, in data 7 aprile 2022 il GI si è recato presso la sala controllo dell'impianto AFO/4 al fine di verificare l'operatività del sistema condensazione vapori loppa, rilevando l'esercizio del campo di colata B. Il Capo Area ha informato il GI del fuori servizio del sistema di condensazione dei vapori generati dalla granulazione della loppa per un disservizio meccanico di entrambe le pompe slurry AFO/4, a servizio del sistema di condensazione vapori loppa campo B. Il Capo Area ha specificato che l'impianto di condensazione a servizio del campo B/AFO4 è fuori esercizio dal 04/04/2022 e che la granulazione viene quindi effettuata direttamente nella cosiddetta "vasca loppa". Il Capo Area ha riferito che l'indice di utilizzo dell'impianto di condensazione dei vapori loppa per l'anno 2021 è stato del 70%. Il GI si è recato presso il bacino di alloggiamento delle 2 pompe slurry per verificarne lo stato di esercizio constatando la perdita di acqua in atto dalle baderne di una delle due pompe.

In sintesi, dall'esame dei riscontri forniti dal Gestore è emerso che l'affidabilità del componente pompe slurry assume un ruolo di assoluta criticità nel garantire la continuità e l'efficienza di funzionamento dell'impianto di condensazione dei vapori loppa. Le emissioni diffuse anomale di H<sub>2</sub>S ed SO<sub>2</sub> derivanti dal raffreddamento della loppa in caso di avaria o impossibilità di utilizzo del sistema di condensazione vapori loppa, sono oggetto di contabilizzazione su base annuale attraverso il protocollo operativo n. 2 del PMC di cui al DPCM 29/09/2017 *"Stima e/o Misura di ciascuna emissione non convogliata, comprensiva anche degli eventi anomali e degli eventi di "emergenza" mediante dei fattori di emissione opportunamente calcolati considerando la produzione di ghisa corrispondente alla percentuale di utilizzo della vasca di granulazione loppa.* A tal riguardo, dall'analisi dei rapporti annuali di esercizio trasmessi dal Gestore per l'anno 2021, è stato osservato un apprezzabile incremento, dovuto anche ai citati disservizi, rispetto all'anno precedente dei quantitativi stimati tramite l'applicazione del predetto protocollo operativo n. 2 del PMC, con riferimento agli inquinanti

H<sub>2</sub>S ed SO<sub>2</sub>. A fronte dei ripetuti eventi di malfunzionamento delle pompe slurry riportati soprattutto per AFO2 e AFO 4, emerge che le azioni correttive messe in atto dal Gestore, per garantire il regolare funzionamento delle pompe slurry con il fine principale di contenere lo sviluppo di emissioni diffuse, non sono risultate sufficienti ed adeguate per mitigare la frequenza di rottura di tali apparecchiature. L'analisi delle ripetute non conformità avrebbe dovuto condurre ad un riesame della problematica per raggiungere l'obiettivo di adottare le opportune azioni di prevenzione tese alla risoluzione del problema alla radice come ad esempio l'attuazione di un piano di miglioramento/adequamento impiantistico, per garantire l'affidabilità del sistema di pompaggio slurry per ciascun altoforno AFO1-AFO2- AFO4. La condensazione dei vapori della loppa è di fatto un sistema di abbattimento degli inquinanti e corrisponde ad una specifica BAT (*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Iron and Steel Production* ed. 2013) citata nel paragrafo 6.2.2.1 "Environmental issues for the blast furnace process – Emissions to air" che, sulla base di quanto esposto sopra, risulta parzialmente applicata a causa dell'inefficacia delle azioni correttive poste dal Gestore con un conseguente contributo emissivo di H<sub>2</sub>S e SO<sub>2</sub> che si potrebbe contenere sensibilmente mediante l'adozione di una misura migliorativa risolutiva finalizzata alla riduzione dei continui interventi di riparazione delle attrezzature che si sono dimostrati inefficaci e, dunque, a garantire l'affidabilità del sistema di pompaggio slurry. A tal riguardo si evidenzia, infine, che tali apparecchiature non sono state inserite all'interno dell'elenco aggiornato degli elementi critici di cui alla procedura SGA "Acquisti di beni e servizi per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente", trasmesso in allegato 16 alla DIR 281 del 13/05/22 su richiesta di ISPRA. Sul punto va quindi rilevato che il Gestore, limitatamente al caso specifico, non ha correttamente valutato la criticità ambientale connessa all'esercizio di tali apparecchiature, in applicazione della BAT sopra indicata.

Ad esito delle suddette attività, ISPRA ha accertato l'inosservanza della seguente prescrizione del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) parte integrante dell'atto autorizzativo in riferimento:

- PIC (paragrafo 9.2.1 – primo capoverso pg.824) "*Il Gestore provvederà a definire ed adottare idonee procedure e relative pratiche operative e gestionali finalizzate a minimizzare gli impatti sull'ambiente*".

Per le violazioni di cui sopra il MiTE (ora MASE), su proposta di ISPRA ha diffidato il Gestore affinché, entro 30 giorni dalla ricezione della diffida:

1. predisponga e trasmetta un piano di adeguamento impiantistico per tutti e 3 gli altoforni AFO1-AFO2-AFO4, corredato dei relativi cronoprogrammi, volto all'implementazione, entro il 31 dicembre 2022, di un sistema affidabile di interventi che possa garantire la continuità di esercizio del sistema di condensazione loppa e il conseguente contenimento delle emissioni non convogliate di H<sub>2</sub>S e SO<sub>2</sub> ascrivibili al processo.
2. provveda tempestivamente all'inserimento di tali attrezzature nell'elenco delle apparecchiature critiche in quanto funzionali al sistema di abbattimento delle emissioni previsto dalle BAT al fine di definire la classe di rischio per l'applicazione delle procedure di acquisto beni e servizi.

3. implementi nel proprio SGA una procedura di monitoraggio e controllo dei parametri di funzionamento di tale sistema nonché delle *performance* correlate al fine di individuare i fenomeni precursori di guasti/malfunzionamenti.

## II Ordinaria

Nei giorni 04, 05 e 06 luglio del 2022 è stata eseguita presso il siderurgico la visita in loco di ISPRA relativa alla seconda Verifica Ispettiva trimestrale del 2022.

In base al programma di ispezione concordato con Arpa Puglia, le attività hanno riguardato, anche in questo caso, prioritariamente le seguenti aree:

- Area 1 – Cokeria
- Area 2 – Gasometri AFO A - AFO B e COK
- Area 3 – Nastri trasportatori CV22 e CV23 con Torre TC CV21
- Area 4 – Agglomerato – Sala Controllo linea E

Nei giorni 4, 5 e 6 luglio i tecnici di ARPA Puglia hanno effettuato campionamenti sulle acque sotterranee, in particolare ai piezometri P1, P4, PM5 e P5 nuovo, ubicati nel comprensorio discariche. ARPA Puglia, ne trimestre di riferimento, ha provveduto al campionamento dei seguenti punti di emissione:

- Emissioni in atmosfera: 6 punti di emissioni in atmosfera su 9 previsti e 0 campionamenti a lungo termine (o in discontinuo) presso il camino E312 su 4 previsti;
- Scarichi parziali: 2 scarichi parziali (compresi quelli allo scarico 1AI ingresso) su 14 previsti;
- Scarichi finali: 0 scarichi finali su 4 previsti;
- Acque sotterranee: 4 piezometri del comprensorio discariche su 12 previsti.

In relazione agli esiti delle analisi svolte da Arpa Puglia si segnala che l'Agenzia ha provveduto ad inviare con nota 44535 del 16 giugno 2022 i verbali di campionamento e gli esiti delle analisi relative ai camini E114, E137 ed E324 da cui si evince il rispetto dei limiti previsti dall'AIA.

La relazione conclusiva, riportante gli esiti del sopralluogo svolto i giorni 5, 6 e 7 luglio 2022 presso il siderurgico ADI Spa di Taranto, è stata inviata al MiTE (ora MASE) per il seguito di competenza in data 15/09/22 (prot. ISPRA n. 50713). Dagli esiti del sopralluogo non sono emerse violazioni del provvedimento autorizzativo AIA.

## III Ordinaria

L'attività di controllo si è svolta nel periodo dal 29/09/2022 al 12/10/2022. La visita in loco si è svolta nei giorni 04, 05 e 06 ottobre 2022.

Le aree di sopralluogo sono state:

- cokeria,
- TNA2 Laminazione a caldo,
- Sala controllo impianto trattamento acque AFO,
- AFO 4,
- Area deposito sottoprodotti,
- Aree deposito temporaneo.

Per effetto dell'attività di controllo sono state rilevate tre violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe comunicate all' Autorità Competente con proposta di diffida Nota ISPRA prot. n.70741 del 22/12/2022.

Violazioni:

1. mancato rispetto di quanto previsto al § 12.1 del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) approvato con DM 194/2016, nonché della norma UNI EN 14181, in merito alla mancata storicizzazione delle derive con eventuale evidenza delle successive azioni correttive adottate per il parametro polveri in corrispondenza dei punti di emissione E114, E137 ed E109, nonché in merito alla mancata effettuazione delle verifiche di assicurazione di qualità (QAL3) per il parametro CO in corrispondenza del punto di emissione E137;
2. mancato rispetto di quanto previsto al § 9.8 del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) parte integrante del Decreto DVA-DEC-2011-000450 ove previsto che "Il manuale di gestione ambientale (UNI EN ISO 14001:2004) diventa parte integrante della presente AIA", in quanto non è stata rispettata la procedura operativa "Gestione degli scarichi idrici PSA N. 09.05 rev.10 del 31/11/2021" (cfr. pag. 12/37) parte del suddetto manuale di gestione ambientale, trasmessa in allegato 28 alla nota DIR 281/2022, che prevede "la comunicazione alle competenti Autorità in caso in cui l'avaria o il malfunzionamento dell'autocampionatore non sia risolvibile nell'arco di 24 ore oppure nel caso in cui l'anomalia comporti la perdita di campione o ancora nel caso in cui per particolari attività di impianto quali manutenzioni o sopraggiunte circostanze impreviste o imprevedibili il campionatore non possa essere utilizzato o diventi inaccessibile oppure risulti in avaria per più di 48 ore"; tale comunicazione è stata omessa nelle tempistiche previste, a seguito del malfunzionamento dell'autocampionatore dello scarico parziale 12 AI-A occorso in data 31/03/2022;
3. mancato rispetto della frequenza almeno semestrale di taratura per la strumentazione di misura in continuo del pH e della temperatura, installata presso lo scarico parziale 12A1-A, prescritta all'ultimo capoverso § 11.3 del PMC (cfr. pag. 114) approvato con

D.M. 194/2016 nonché dalla PSA 09.39 del 06.07.17 “Gestione degli strumenti di misura, approvvigionamenti e scarichi idrici”, dal momento che l’ultima taratura è avvenuta oltre i sei mesi previsti, in relazione alla prescrizione del § 9.8 del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) parte integrante del Decreto DVA- DEC-2011-000450 ove previsto che “Il manuale di gestione ambientale (UNI EN ISO 14001:2004) diventa parte integrante della presente AIA”.

Per le violazioni di cui sopra ISPRA, ai sensi dell’art. 29-decies comma 6, ha proposto all’Autorità Competente di diffidare il Gestore affinché:

a) in merito al sistema di monitoraggio in continuo del parametro polveri in corrispondenza dei punti di emissione E114, E137 ed E109, entro due mesi dal ricevimento della presente diffida, produca evidenza documentale della registrazione dell’andamento delle derive relative ai sistemi di misura in continuo sulle emissioni per i predetti camini E114, E137 ed E109, con la descrizione delle tecniche per determinare e compensare le derive di zero e span;

b) in merito al sistema di monitoraggio in continuo del parametro CO in corrispondenza del punto di emissione E137, entro due mesi dal ricevimento della presente diffida, trasmetta evidenza delle verifiche di assicurazione di qualità di tipo QAL3 producendo evidenza documentale della implementazione della registrazione dell’andamento delle derive relative al sistema di misura in continuo sulle emissioni per i predetto camino E137, con attestazione mediante carte di controllo previste dalla UNI EN 14181;

c) in merito alla gestione delle tarature degli strumenti di misurazione, trasmetta agli Enti di Controllo evidenza documentale delle operazioni di taratura che saranno effettuate nel 2023 sulla strumentazione di misura del pH e della temperatura installata presso lo scarico parziale 12A1-A.

#### **IV Ordinaria**

L’inizio della visita d’ispezione ordinaria è stato effettuato in videoconferenza in data 25/11/2022, mentre il verbale di chiusura è stato redatto in data 14/12/2022. La visita in loco è stata condotta dal 30 novembre al 2 dicembre 2022.

Le aree di sopralluogo sono state:

- AFO4,
- AFO1,
- Magazzino generale,
- Il sporgente marittimo,
- V sporgente marittimo,
- Nastro CV 24 e Torre TC CV 23,
- Deposito temporaneo DT 16°,
- Deposito temporaneo DT – PW,

- Barriera frangivento presso i parchi primari,
- Barriera frangivento presso area GRF,
- Filtri MEROS.

Per effetto della visita in loco sono state accertate, alla data della presente relazione, talune violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe, comunicate all'Autorità Competente con nota prot. n. 8299 del 16/02/2023. In particolare, si accerta la violazione delle seguenti prescrizioni dell'atto autorizzativo in riferimento:

1. mancato rispetto di quanto previsto dal § 9.6.1 del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC pag. 943), parte integrante del decreto AIA prot.DVA-DEC-2011-450 del 04-08-11, relativo alla "Gestione dei rifiuti prodotti" ove viene disposto che "[...] *la gestione dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore [...]*" e "[...] *i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità della normativa in materia di sostanze pericolose [...]*".
2. mancato rispetto di quanto previsto dal § 9.6.2 del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC pag. 943), parte integrante del decreto AIA prot. DVA-DEC-2011-000450 nei seguenti capoversi come prima illustrato:
  - *"il <<deposito temporaneo>> deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute"*
  - *"devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose";*
  - *"lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate";*
  - *"i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito".*

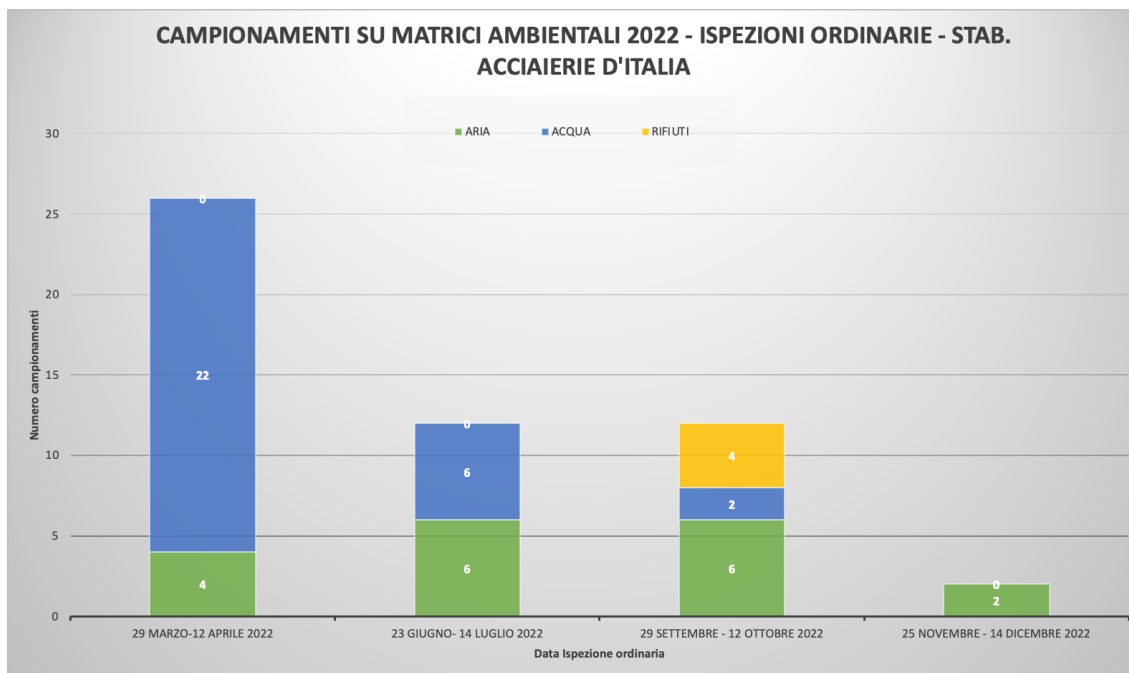
In seguito a tale accertamento è stato proposto all'Autorità Competente di diffidare il Gestore affinché trasmettesse le seguenti evidenze relative a:

- a) specifiche istruzioni inerenti esatte identificazione dei rifiuti stoccati nelle aree di deposito al fine di evitare errori nella apposizione di etichette identificative e possibili utilizzi errati delle zone destinate a diverse tipologie di rifiuti;
- b) adeguate istruzioni inerenti le operazioni di carico e scarico dei rifiuti al fine di consentire esatta correlazione dei rifiuti movimentati ed attestazione del rispetto dei tempi massimi di permanenza.

Di seguito viene riportato il riepilogo dei controlli ordinari e straordinari svolti da ISPRA e dei campionamenti svolti da Arpa Puglia effettuati nel 2022. Per un riepilogo di dettaglio si rimanda a quanto riportato in **Appendice 1** (Tavole 1 e 2).

**TABELLA XI- RIEPILOGO DEI CAMPIONAMENTI SVOLTI DA ARPA PUGLIA NEL CORSO DELLE ISPEZIONI ORDINARIE SVOLTE NEL 2022**

TIPOLOGIA ATTIVITA'	ATTIVITA' DI CAMPIONAMENTO		N. CAMPIONAMENTI 2022 - ARIA	N. CAMPIONAMENTI 2022 - ACQUA	N. CAMPIONAMENTI 2022 - RIFIUTI
	VISITE ISPETTIVE SVOLTE 2021				
Attività di CAMPIONAMENTO	ordinaria (1° trim.)	29 marzo-12 aprile 2022	4 CAMPIONAMENTI AI CAMINI	9 CAMPIONAMENTI ACQUE SOTTERRANEE, 2 CAMPIONAMENTO SCARICHI FINALI, 11 CAMPIONAMENTI SCARICHI PARZIALI	
	ordinaria (2° trim.)	23 giugno- 14 luglio 2022	6 CAMPIONAMENTI AI CAMINI	n. 2 scarichi parziali n. 0 scarichi finali n. 4 acque di falda	
	ordinaria (3° trim.)	29 settembre - 12 ottobre 2022	6 CAMPIONAMENTI AI CAMINI	n. 2 scarichi finali	n. 4 campionamenti percolato
	ordinaria (4° trim.)	25 novembre - 14 dicembre 2022	2 CAMPIONAMENTI AI CAMINI		



**FIGURA 3 – GRAFICO DEI CAMPIONAMENTI SVOLTI DA ARPA PUGLIA IN OCCASIONE DEI CONTROLLI ORDINARI TRIMESTRALI SUDDIVISO PER MATRICE AMBIENTALE CAMPIONATA NEL 2022**



## TREND EMISSIVI AL 31 DICEMBRE 2022

Le elaborazioni dei dati di esercizio per l'individuazione dei trend emissivi di portata dei fumi e di concentrazioni di inquinanti nei fumi, aggiornati al 31 dicembre 2022, sulla base degli autocontrolli svolti dal Gestore e relativamente alle fonti di emissione convogliata in aria degli impianti presenti nei 4 Reparti delle Aree a caldo, sono costantemente aggiornate con periodicità semestrale.

Dall'analisi dei trend emerge che non si rilevano superamenti dei valori limite di emissione in aria per i macroinquinanti espressi in termini di concentrazione giornaliera ad eccezione di un superamento del VLE giornaliero per il parametro SO<sub>x</sub> (200 mg/Nm<sup>3</sup>) occorso in data 2 maggio 2022 rilevato dal Gestore in autocontrollo (SME) e comunicato ad ISPRA, causato dal malfunzionamento di un componente regolatore del flusso di gas coke che ha determinato un incremento della concentrazione media giornaliera di SO<sub>x</sub> fino a 201,31 mg/Nm<sup>3</sup>. Le contromisure tecnico-gestionali poste in atto del Gestore sono consistite nell'incremento della frequenza di lubrificazione del cinematismo del componente che, a conclusione dell'ispezione del gruppo valvola, non aveva subito un danneggiamento bensì un semplice blocco.

Gli esiti delle verifiche degli autocontrolli svolti da Arpa Puglia, ad oggi disponibili, non hanno evidenziato superamenti dei VLE AIA.

Per una rappresentazione grafica dei trend emissivi dei camini dell'area a caldo si rimanda a quanto riportato nelle Tavole 1, 2, 3 e 4 in **Appendice 2**.

Si riporta di seguito, a titolo di esempio, l'andamento dei trend emissivi per il camino E312, relativamente alle polveri, elaborati su base mensile (Fig. 4), giornaliera (Fig. 5) e annuale (Fig. 6) aggiornati al 31 dicembre 2022, confrontato (Fig. 7) con i dati relativi alle concentrazioni derivanti dai monitoraggi a lungo termine di PCDD/F aggiornati a dicembre 2022.

Dall'osservazione del grafico di figura 4 si evince un trend in diminuzione dei valori medi mensili di polveri per il 2022, rispetto ai mesi corrispondenti degli anni precedenti (periodo 2018-2020), per effetto dell'installazione dei filtri MEROS® a servizio della linea "E" dell'impianto di agglomerazione.

Dall'esame del grafico di figura 5 si osserva la sensibile diminuzione delle medie annuali delle concentrazioni giornaliere di polveri emesse dal camino E312, in netta controtendenza con i dati degli anni 2018, 2019, 2020, 2021. Le concentrazioni medie giornaliere, come si evince dallo stesso grafico, si attestano al disotto della linea rossa rappresentativa del valore limite di emissione giornaliero (VLE) previsto dall'AIA per il parametro polveri entrato in vigore il 1° gennaio 2022 di 10 mg/Nm<sup>3</sup>. Il trend sopra evidenziato è confermato anche dal grafico di figura 6 che mostra una sensibile diminuzione dei flussi di massa, per il parametro polveri, relativi al camino E312 per il 2022.

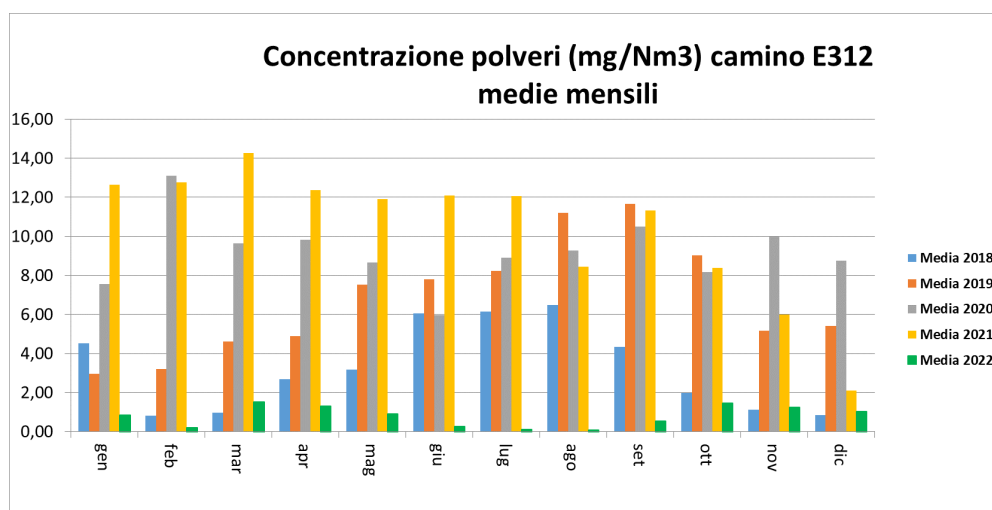
La media dei valori di diossine/furani rilevati al camino E312 attraverso i campionamenti (autocontrolli) a lungo termine (28 gg) svolti sulla linea DECS riportata nel grafico di figura 7, riferita al 2022, evidenzia un andamento sostanzialmente costante al di sotto del valore limite AIA previsto fino alla periodo di messa in servizio del nuovo filtro a manica Meros della linea "E", che ha determinato l'entrata in vigore del nuovo limite, a partire dal 1° gennaio 2022, per le emissioni diossine, pari a 150 pg I-TEQ/Nm<sup>3</sup> (come media annuale).



Tra fine 2021 ed inizio 2022 si evidenzia (figura 7) un picco anomalo isolato nel monitoraggio a lungo termine durante l'avviamento del predetto nuovo filtro a manica. Da verifiche effettuate è emerso che in data 19/01/2022 a causa della contemporanea presenza del cantiere per l'installazione dei filtri a manica Meros il gestore è stato impossibilitato ad effettuare il prelievo nei tempi previsti del campione dal sistema di monitoraggio a lungo termine correlato a impedimenti di assistenza all'attività in quota a causa di difficoltà logistiche di movimentazione dei mezzi di sollevamento. Tale problematica ha comportato un tempo di esposizione del campionamento maggiore di quello previsto di 28 giorni con un conseguente incremento del valore monitorato.

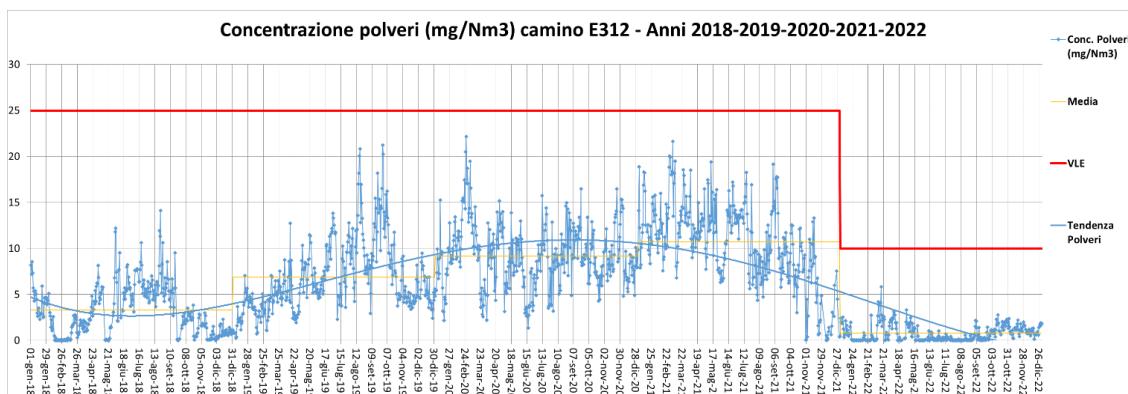
I restanti valori relativi al 2022 non mostrano sostanziali variazioni, mantenendosi sempre al di sotto del nuovo limite AIA, rispetto alle medie annuali registrate nel triennio precedente (2019-2021) ad eccezione di un ulteriore picco isolato di diossine rilevato nel mese di marzo 2022 che ha influito sull'andamento della media dei valori registrati nel primo semestre 2022. Con nota DIR 681 del 30/12/2021 il gestore si è avvalso della deroga prevista dal comma 14 dell'art.271 del DLgs.152/06 relativa ai periodi di avviamento, arresto, anomalia o guasto quali periodi transitori ove non si applicano i valori limite di emissione previsti per il regolare funzionamento dell'impianto.

Nel secondo semestre 2022 tutti i valori disponibili fino a novembre tramite il monitoraggio di lungo termine al camino E312 sono risultati inferiori al valore limite previsto per le diossine. Per un quadro rappresentativo delle effettive prestazioni del filtro, nel suo complesso, sarà necessario attendere gli esiti dei monitoraggi a lungo termine per le intere annualità a valle dell'ultimazione dei lavori d'installazione del filtro MEROS® a servizio della linea "D".<sup>4</sup>



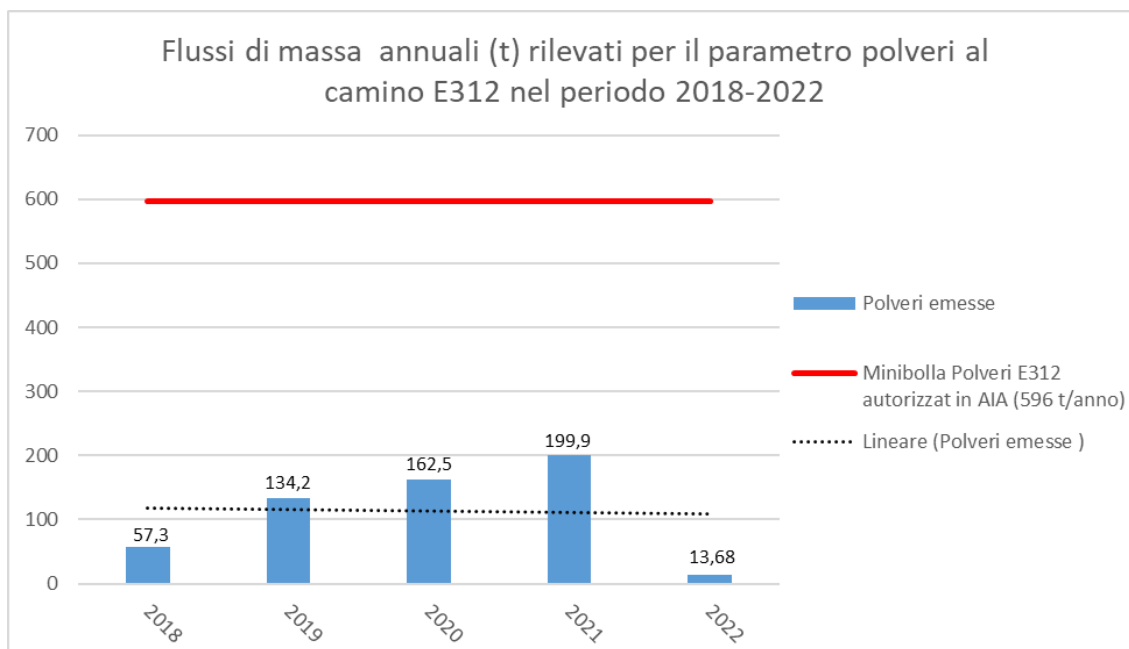
**FIG. 4**  
CONCENTRAZIONE DI POLVERI AL CAMINO E312 – CONFRONTO MEDIE MENSILI  
(PERIODO GENNAIO 2018-DICEMBRE 2022)

<sup>4</sup> Il primo dei due filtri a manica di tipo MEROS® a servizio della linea "D" è stato messo in esercizio a fine giugno 2022.

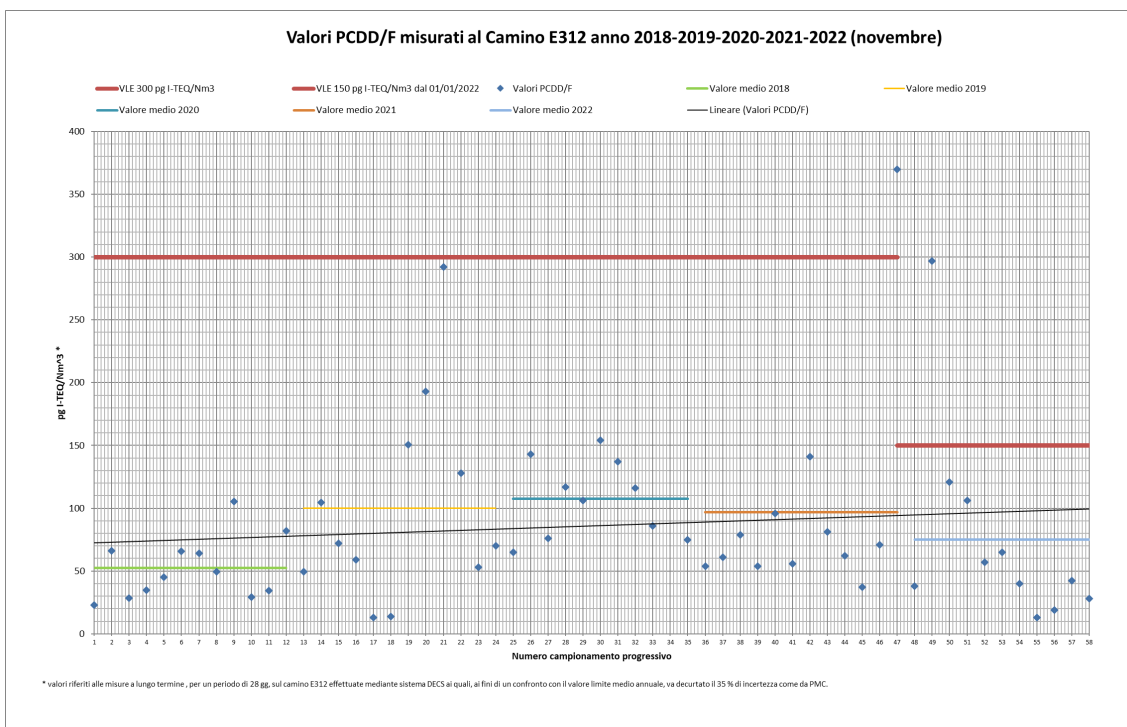


**FIG. 5**

**ANDAMENTO DELLE CONCENTRAZIONE DI POLVERI AL CAMINO E312  
(DATI SU BASE GIORNALIERA DAL GENNAIO 2018 A DICEMBRE 2022)**



**FIG. 6 ANDAMENTO DEI FLUSSI DI MASSA DI POLVERI AL CAMINO E312  
(DATI SU BASE ANNUALE DAL GENNAIO 2018 A DICEMBRE 2022)**



I CAMPIONAMENTI PROGRESSIVI DA 1 A 12 CORRISPONDONO CIRCA AI MESI DEL 2018, QUELLI DA 13 A 24 AI MESI DEL 2019, DA 25 A 35 AL 2020, DA 36 A 47 AL 2021, DA 48 A 58 AL 2022 (NOVEMBRE)

**FIG. 7 - VALORI PCDD/F MISURATI ALLA LINEA DECS A SERVIZIO DEL CAMINO E312 PER GLI ANNI 2018, 2019, 2020, 2021 E 2022**

## ATTIVITA' PER L'OSSERVATORIO PERMANENTE ILVA

ISPRA ha partecipato nel corso del 2022 a n. 2 riunioni dell'Osservatorio Permanente che si sono tenute nei giorni 21 -22 giugno e 6 dicembre 2022.

Nel corso della riunione di giugno sono state visitate diverse aree del siderurgico oggetto di interventi di adeguamento, come le aree produttive (cokeria, agglomerato, altoforno e acciaieria) e le aree di stoccaggio delle materie prime e del sottoprodotto loppa (i cosiddetti parchi primari e parchi minori).

In data 20 luglio 2022 e in data 6 dicembre 2022 ISPRA ha presentato l'aggiornamento dello schema riepilogativo dello stato di attuazione degli interventi previsti dal Piano ambientale.

Da tale schema (cfr **Appendice 1** -Tavola 3) emerge che sono stati realizzati e certificati da ISPRA quasi tutti gli interventi, tra cui quelli di riduzione delle emissioni convogliate e diffuse di polveri fini (in particolare provenienti dall'area a caldo, ossia area cokeria, agglomerato, altoforno e acciaieria) come di seguito specificato:

### **Prescrizione n. 6 - Chiusura Nastri Trasportatori:**

Con nota DIR 247/2022 del 22/04/2022, Acciaierie d'Italia, con riferimento a quanto richiesto nel verbale di vigilanza ISPRA prot. 2218/2022 del 24/01/2022, ha informato del completamento di ulteriori interventi di chiusura legati a nastri/torri, che possono quindi essere riavviati in quanto è stato realizzato l'intervento di copertura. Nel corso della seconda visita ispettiva trimestrale, il 6 luglio 2022, il gruppo ispettivo si è recato presso le suddette strutture per verificarne l'ambientalizzazione.

**Prescrizioni 16e) 42-49 - Batterie 5- 6 relativa alla presentazione alla A.C. del "Piano di dismissione di dettaglio alla Batterie 5- 6" entro 12 mesi dal subentro** contenente la descrizione anche delle attività relative allo smaltimento recupero dei rifiuti prodotti.

Il Gestore ha provveduto alla trasmissione in data 25 ottobre 2019 con DIR 579/19 del Piano di Dismissione entro il termine previsto dalla prescrizione.

ISPRA ha svolto nel corso del 2021 rispettivamente:

- n. 1 vigilanza del 21/06/2021
- n. 1 vigilanza del 19/11/21

La congruenza tra lo stato di avanzamento dei lavori relativo al piano sopra citato e il nuovo cronoprogramma aggiornato trasmesso con nota DIR 111/21 è stata oggetto di verifica da parte di ISPRA durante l'attività di vigilanza svolta nei giorni 7 e 21 giugno 2021. Il relativo rapporto di vigilanza è stato trasmesso con nota ISPRA prot. 41508 del 2 agosto 2021. Sul punto non si sono riscontrate criticità significative.

Gli esiti della seconda vigilanza consistente in una verifica documentale, svolta il 19/11/21 e concernente lo stato di avanzamento dei lavori e del raggiungimento dell'obiettivo, sono stati trasmessi con nota prot. 62186 del 22/11/21.

Con nota prot. 73/2022 del 04/02/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso ai Commissari di ILVA S.p.A in A.S. l'istanza per il differimento dei termini mediante convocazione della Conferenza

dei Servizi. Gli stessi Commissari, esaminate le ragioni poste a fondamento della richiesta, hanno provveduto alla trasmissione della suddetta istanza alle Autorità in data 21/02/2022.

L'Autorità Competente con nota prot. 24915 del 28/02/2022, ha quindi convocato la Conferenza di servizi per il giorno 22 marzo 2022. Con nota prot. 37561 del 23/03/2022, l'Autorità Competente ha trasmesso il verbale della Conferenza dei Servizi di cui sopra.

Con nota del 31/03/2022 i Commissari Straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. hanno poi inviato i commenti relativi a quanto già precisato da Acciaierie d'Italia nella nota DIR 196/2022 del 28/03/2022, con la quale venivano forniti i richiesti chiarimenti in riferimento a quanto emerso in seduta della Conferenza dei Servizi e della documentazione trasmessa dalla Commissione tecnica VIA-VAS, dalla Regione Puglia e dal Comune di Taranto. In data 14 aprile 2022 si è tenuta la seconda riunione della Conferenza dei Servizi il cui verbale è stato trasmesso dall'Autorità Competente in pari data. Con nota prot. 54180 del 03/05/2022, l'Autorità Competente ha trasmesso copia del DM n. 169 del 28/04/2022 di adozione delle determinazioni motivate di conclusione della Conferenza di Servizi. Con nota DIR 276/2022 del 11/05/2022, Acciaierie d'Italia, facendo seguito alla nota di cui sopra, ha trasmesso la comunicazione in ottemperanza a quanto disposto all'art. 29-*decies*, comma 1, del D.Lgs. 152/2006. Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso il cronoprogramma aggiornato dei lavori.

**Prescrizione n.16h - 70c del DPCM 14/03/2014 - Realizzazione dell'intervento per l'installazione delle barriere frangivento sui quattro lati, come da progetto riportato nell'Allegato 5 alla domanda di AIA:**

ISPRA ha condotto una vigilanza il 24 febbraio 2022 rilevando lavori in corso presso i lotti 1, 2, 3 e 5.

Il Gestore con DIR 418/2022 del 21/07/22 dichiara che è stato completato il montaggio di tutte le strutture in elevazione (tralicci e pali singoli) per l'intero progetto. È stata avviata l'installazione delle funi lasche, delle reti, nonché di tutti gli accessori necessari a stendere la barriera frangivento tra i tralicci.

Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso il cronoprogramma aggiornato dei lavori.

È stato completato il montaggio di tutte le strutture in elevazione (tralicci e pali singoli) per l'intero progetto. È stata completata l'installazione delle funi lasche, delle reti, nonché di tutti gli accessori necessari a stendere la barriera frangivento tra i tralicci. In data 27/10/2022 ISPRA ha effettuato un sopralluogo finalizzato alla verifica di ottemperanza della prescrizione. Il verbale è stato trasmesso da ISPRA con nota prot. 65478/2022 del 25/11/2022. In occasione della verifica di ottemperanza della prescrizione 16h – 70c del 26-27/10/2022 è stata fornita copia della procedura operativa oggetto di prescrizione "Barriera frangivento GSC".

**Prescrizione n. 16.o)-42-49 (interventi adeguamento Batteria n. 12 e nuova doccia 6):**

ISPRA ha effettuato nei giorni 2-3/12/2021 il sopralluogo per la certificazione del completamento degli interventi, necessario per il riavvio della batteria, che risulta ferma come prescritto dal 30/08/2021. Con nota DIR 31/2022 del 14/01/2022, Acciaierie d'Italia ha

comunicato che a partire dal giorno 17/01/2022 si sarebbe dato corso alle attività propedeutiche necessarie al fine di consentire il primo sfornamento coke nella giornata del 18/01/2022. Con nota prot. 3425 del 28/01/2022, ISPRA ha trasmesso la relazione finale a seguito del sopralluogo di cui sopra.

**Prescrizione n.18 – Dismissione AFO 3:**

ISPRA ha effettuato nel giorno 23/02/2022 una vigilanza rilevando le seguenti attività in corso:

- bonifica tubazioni vento caldo
- bonifica cowpers
- demolizione altoforno
- riduzione volumetrica
- conferimento presso impianti recupero/smaltimento.

Con nota prot. 73/2022 del 04/02/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso ai Commissari di ILVA S.p.A in A.S. l'istanza per il differimento dei termini mediante convocazione della Conferenza dei Servizi. Gli stessi Commissari, esaminate le ragioni poste a fondamento della richiesta hanno provveduto alla trasmissione della suddetta istanza alle Autorità in data 21/02/2022. L'Autorità Competente con nota prot. 24915 del 28/02/2022, ha quindi convocato la Conferenza di servizi per il giorno 22 marzo 2022. Con nota prot. 37561 del 23/03/2022, l'Autorità Competente ha trasmesso il verbale della Conferenza dei Servizi di cui sopra. Con nota del 31/03/2022 i Commissari Straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. hanno poi inviato i commenti relativi a quanto già precisato da Acciaierie d'Italia nella nota DIR 196/2022 del 28/03/2022, con la quale venivano forniti i richiesti chiarimenti in riferimento a quanto emerso in seduta della Conferenza dei Servizi e della documentazione trasmessa dalla Commissione tecnica VIA-VAS, dalla Regione Puglia e dal Comune di Taranto. In data 14 aprile 2022 si è tenuta la seconda riunione della Conferenza dei Servizi il cui verbale è stato trasmesso dall'Autorità Competente in pari data.

Con nota prot. 54180 del 03/05/2022, l'Autorità Competente ha trasmesso copia del DM n. 169 del 28/04/2022 di adozione delle determinazioni motivate di conclusione della Conferenza di Servizi. Con nota DIR 276/2022 del 11/05/2022, Acciaierie d'Italia, facendo seguito alla nota di cui sopra, ha trasmesso la comunicazione in ottemperanza a quanto disposto all'art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006.

Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso il cronoprogramma aggiornato dei lavori della Fase II. In occasione della attività di vigilanza ISPRA del 28/09/2022 è stato poi condiviso un aggiornamento del cronoprogramma degli interventi conservando comunque il termine ultimo dei lavori. In data 26/10/2022 ISPRA ha effettuato un sopralluogo finalizzato alla verifica di ottemperanza della prescrizione. Con nota prot. 65798/2022 del 29/11/2022 ISPRA ha comunicato che in considerazione del fatto che la platea dell'AFO 3 non è ancora libera del materiale risultante dalla lavorazione è necessario attendere il completamento dei lavori prima di poter attestare il completo raggiungimento dell'obiettivo ambientale e la conseguente ottemperanza della prescrizione in oggetto.

**Prescrizione 55-57 - Intervento di installazione dei filtri a maniche MEROS® a servizio del camino E312 presso area AGL2:**

Nelle date del 26 e 27 gennaio 2022 è stato effettuato un sopralluogo al fine di verificare l'ottemperanza degli interventi relativi alle prescrizioni n.55-57 del DPCM 14/03/2014 come riportate nell'Allegato I al DPCM del 29/09/2017, con successiva emissione del relativo rapporto finale di ispezione. Con nota prot. 13243 del 11/03/2022, ISPRA ha trasmesso il rapporto relativo agli esiti della attività di verifica di cui sopra. Con nota DIR 256/2022 del 27/04/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso i riscontri alle ulteriori condizioni riportate nel suddetto verbale. Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso il cronoprogramma aggiornato dei lavori. Con nota DIR 398/2022 del 11/07/2022, Acciaierie d'Italia ha comunicato la messa in funzione del nuovo sistema di filtrazione a maniche (MEROS®) EM4 in sostituzione della filtrazione elettrostatica MEEP D81 a servizio della linea D.

**Programma Organico Rimozione Amianto (PORA) di cui all'art. 13, comma 2 del DPCM 29/09/2017:**

La congruenza tra lo stato di avanzamento dei lavori relativo al piano sopra citato e il nuovo cronoprogramma aggiornato trasmesso con nota DIR 111/21 è stata oggetto di verifica da parte di ISPRA durante l'attività di vigilanza svolta nei giorni 7 e 21 giugno 2021. Il relativo rapporto di vigilanza è stato trasmesso con nota ISPRA prot. 41508 del 2 agosto 2021. Sul punto non sono state inoltrate da parte del gestore segnalazioni significative in relazione al rispetto dei cronoprogrammi. Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso un ulteriore cronoprogramma aggiornato.

**Prescrizione UA8-UA26 del DPCM 14/03/2014 - Gestione acque meteoriche sporgenti marittimi e relative pertinenze:**

ISPRA il 26 maggio 2022 ha realizzato una vigilanza presso gli sporgenti II, III e V.

Per il II sporgente sono state ultimate tutte le attività inerenti all'impianto di trattamento delle acque meteoriche. L'impianto è stato collaudato. Con nota DIR 395/2022 del 07/07/2022 è stato comunicato l'avvio dell'impianto e l'attivazione dello scarico con codice AIA SF8.

Per il III sporgente sono stati assegnati gli ordini relativi alle attività inerenti l'*interconnecting*, le opere edili e la realizzazione dell'impianto di trattamento. Le società incaricate della realizzazione delle opere edili e dell'*interconnecting* hanno cantierizzato l'area in calata III e hanno iniziato le attività di tracciamento per la realizzazione degli scavi.

È, infine, iniziata la fornitura dei materiali dell'impianto. Per il V sporgente sono stati assegnati gli ordini per le attività inerenti l'*interconnecting*, le opere edili e la realizzazione dell'impianto di trattamento. In particolare, oltre alla attività di cantierizzazione da parte delle Società operanti nell'ambito della realizzazione delle opere edili e dell'*interconnecting*, è stata completata l'operazione di scavo della vasca V1 e sono in fase di completamento le opere in cemento armato della stessa. Sono iniziate, inoltre, le operazioni di scavo della vasca V3.

È, infine, iniziata la fornitura dei materiali dell'impianto. Con nota DIR 380/2022 del 30/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso alle A.C. la comunicazione prot. 8885 del



28/06/2022 dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio con la quale è stato trasmesso il verbale di riconsegna delle aree.

La Società operante per l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio in data 27/06/2022 ha iniziato lo sgombero delle aree per la riconsegna ad Acciaierie d'Italia S.p.A.

Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso il cronoprogramma aggiornato dei lavori. Con nota DIR 571/2020 del 26/11/2020, il Gestore ha comunicato la messa in esercizio, dal 01/12/2020, dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche e di bagnatura del IV sporgente, già autorizzato con Decreto A.I.A. n. DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011. Alla data del 31/12/2022 non sono state inoltrate da parte del gestore segnalazioni significative in relazione al rispetto dei cronogrammi.

**Prescrizione UA9 del DPCM 14/03/2014 - Gestione acque meteoriche aree a caldo:**

Sono state completate le attività relative alla prima fase (Fase I) del nuovo AM9 che raccoglie e tratta le acque meteoriche delle coperture del Parco Minerale, del Parco Fossile, del Parco AGL/Sud e del Parco Loppa. Con nota DIR 614/2021 del 22/11/2021, Acciaierie d'Italia ha comunicato di aver messo in esercizio l'impianto di trattamento acque di prima pioggia delle coperture Parco Minerale e Parco Fossile, oltre che della copertura del Parco AGL/Sud, e del Parco Loppa. Tale intervento è stato oggetto di verifica di ottemperanza da parte di ISPRA in data 30/03/2022. La relazione finale di verifica di ottemperanza limitatamente all'intervento della prescrizione 4-UA7 è stata trasmessa con nota prot. 31761 del 03/06/2022.

È stato assegnato l'ordine n. 38165/21 per la realizzazione della Fase II relativa al WTP, che prevede l'aumento di capacità, necessaria al trattamento delle acque meteoriche afferenti alla restante parte delle aree ricomprese nella stessa Fase II. Alla data del 31/12/2022 non sono state inoltrate da parte del gestore segnalazioni significative in relazione al rispetto dei cronogrammi relativi alla complessità dell'intera prescrizione UA9.

**Prescrizione UA10 – DPCM 29/09/2017 - Interventi di gestione delle acque meteoriche in area PCA (produzione calcare), in area SEA (servizio discariche) e in area IRF (impianto recupero ferrosi):**

Con nota DIR 51/2022 del 26/01/2022 è stato trasmesso il cronoprogramma aggiornato delle attività. Con nota DIR 157/2022 del 11/03/2022, Acciaierie d'Italia ha comunicato che è stato messo in esercizio l'impianto di trattamento delle acque meteoriche e di bagnatura delle aree SEA, IRF, PCA. Con la stessa nota si è provveduto ad inviare le coordinate geografiche del punto di scarico dello stesso impianto di depurazione a cui è stato assegnato il codice AIA 2AM A, e quelle del punto di scarico delle acque di seconda pioggia dell'area PCA a cui è stato assegnato il codice AIA 2AM B. Tale intervento è stato oggetto di verifica di ottemperanza da parte di ISPRA in data 31/03/2022. La relazione finale di verifica di ottemperanza è stata trasmessa con nota prot. 31763 del 03/06/2022.

**Prescrizione di cui ai commi 5 e 6 dell'art.6 del DPCM 29/09/2017- Piano di efficientamento energetico AM InvestCo Italy S.r.l: entro dodici mesi dalla data in cui subentrerà nella gestione del sito, anche come affittuario, dovrà trasmettere, all'Autorità competente e**



**all'Autorità di controllo, il cronoprogramma di dettaglio degli interventi di cui al comma 5 dell'art. 6 del predetto decreto:**

Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022 Acciaierie d'Italia ha trasmesso l'aggiornamento del piano. Alla data del 31/12/2022 non sono state inoltrate da parte del gestore segnalazioni significative in relazione al rispetto dei cronoprogrammi.

**Prescrizione n. 4 - UA7 - Copertura parco OMO, parchi AGL Nord e AGL Sud e realizzazione delle barriere frangivento parco Loppa:**

I lavori di realizzazione della copertura del Parco OMO sono stati completati ed oggetto di verifica di ottemperanza da parte di ISPRA nei giorni 16 e 17 giugno 2022.

Per il Parco AGL Sud sono stati completati gli interventi in relazione alla copertura e gli stessi sono stati oggetto di verifica di ottemperanza da parte di ISPRA nei giorni 16 e 17 giugno 2022.

Per il Parco AGL Nord i lavori di realizzazione della copertura sono stati completati ed oggetto di verifica di ottemperanza da parte di ISPRA nei giorni 16 e 17 giugno 2022.

Con nota prot. 40873 del 18/07/2022 ISPRA ha trasmesso il Rapporto di verifica di ottemperanza per i tre interventi suddetti.

Con nota DIR 614/2021 del 22/11/2021, Acciaierie d'Italia ha comunicato di aver messo in esercizio l'impianto di trattamento acque di prima pioggia delle coperture Parco Minerale e Parco Fossile, oltre che della copertura del Parco AGL/Sud, e del Parco Loppa. Tale intervento è stato oggetto di verifica di ottemperanza da parte di ISPRA in data 30/03/2022. La relazione finale di verifica di ottemperanza è stata trasmessa con nota prot. 31761 del 03/06/2022.

Con nota DIR 379/2022 del 30/06/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la proposta di procedura operativa al fine di garantire l'efficienza della barriera frangivento, prevedendo un adeguato livello di pulizia e di manutenzione della rete.

**Prescrizione UP3 - Gestione dei materiali costituiti da fanghi acciaieria, fanghi d'altoforno e polverino d'altoforno:**

ISPRA il 22 febbraio 2022 ha realizzato una vigilanza per la prescrizione UP3.

Con DIR 68/2022 del 03/02/2022 e con DIR 138/2022 del 04/03/2022, in ottemperanza alle disposizioni di cui al DM 540 del 21/12/2021, sono stati forniti, rispettivamente, gli aggiornamenti dello stato di avanzamento delle attività del mese di gennaio e di febbraio. Con le suddette note è stata comunicata, ai sensi dell'art. 3 comma 3 del DM 540 del 21/12/2021, la misura alternativa di gestione che il Gestore intende adottare, alla luce delle risultanze delle indagini eseguite sull'area, che hanno evidenziato la presenza di quantità in giacenza maggiori di quelle stimate inizialmente. Pertanto, stante l'impossibilità di poter completare le attività di evacuazione verso l'esterno del materiale entro i termini prescritti dal Decreto n. 540 del 21/12/2021, il Gestore, in allegato alla nota DIR 138/2022 del 04/03/2022, ha trasmesso ai Commissari Straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. i dettagli dell'intervento che intende realizzare, e che consentono il raggiungimento dell'obiettivo ambientale entro il 31 dicembre 2022.

Con nota del 14/03/2022, i Commissari di ILVA S.p.A. in A.S., alla luce delle nuove risultanze emerse di cui sopra, hanno formulato istanza per la convocazione di apposita Conferenza di Servizi. Con nota DIR 189/2022 del 22/03/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso delle

osservazioni a quanto sopra, precisando che con la nota DIR 138/2022 non ha inteso invitare i Commissari Straordinari a richiedere l'attivazione della Conferenza di Servizi.

Con nota prot. 38778 del 25/03/2022, l'Autorità Competente, con riferimento alla nota dei Commissari di ILVA S.p.A. in A.S. ha richiesto il cronoprogramma delle attività connesse alla attuazione della misura alternativa di gestione dei materiali assieme agli elementi già richiesti al Gestore da ILVA in A.S. con la stessa nota del 14/03/2022. Con nota DIR 211/2022 del 04/04/2022, Acciaierie d'Italia ha dato riscontro a quanto sopra.

Con nota DIR 212/2022 del 04/04/2022, Acciaierie d'Italia ha fornito l'ulteriore l'aggiornamento dello stato di avanzamento della prescrizione in oggetto ed il cronoprogramma relativo alla attuazione della misura alternativa atta a consentire il raggiungimento dell'obiettivo ambientale entro il 31 dicembre 2022, già fornito con nota DIR 211/2022. I Commissari Straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. hanno provveduto a inoltrare quanto sopra alle A.C., con le loro osservazioni, con nota del 12 aprile 2022.

Con nota DIR 272/2022 del 04/05/2022 Acciaierie d'Italia ha informato riguardo gli sviluppi legati alla attuazione della misura alternativa di cui sopra, ed al contempo riguardo ai conferimenti legati alla attività di rimozione nel mese di aprile.

Con nota DIR 316/2022 del 01/06/2022 e con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022 Acciaierie d'Italia ha fornito l'aggiornamento dello stato di avanzamento della prescrizione in oggetto e il cronoprogramma aggiornato dei lavori.

Con nota DIR 382/2022 del 04/07/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso lo stato di avanzamento della prescrizione in oggetto, dandone poi seguito con note DIR 443/2022 del 01/08/2022, DIR 496/2022 del 02/09/2022, DIR 558/2022 del 04/10/2022 DIR 606/2022 del 07/11/2022 e DIR 660/2022 del 06/12/2022. Con nota DIR 638/2022 del 25/11/2022, Acciaierie d'Italia ha chiesto ai Commissari Straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. di voler presentare istanza per la convocazione di apposita Conferenza dei Servizi ai fini del posponimento dei tempi di completamento delle attività relative al raggiungimento dell'obiettivo ambientale, per ritardi dovuti a cause non dipendenti dalla volontà del Gestore. Alla nota è stato allegato il cronoprogramma rimodulato. Con nota prot. 152464 del 05/12/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha inviato la convocazione della Conferenza di Servizi per il giorno 15 dicembre 2022. Con nota prot. 159834 del 19/12/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha trasmesso il verbale della suddetta riunione. Con nota prot. 165848 del 30/12/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha trasmesso copia del DM n. 546 del 29 dicembre 2022 di adozione delle determinazioni motivate di conclusione della Conferenza di Servizi del 15 dicembre 2022, con accoglimento della richiesta di proroga dei termini.

#### **Prescrizione UP2 (Rimozione del cumulo polveri e scaglie in area Parco Minerale)**

Con nota prot. 147070 del 29/12/2021, l'Autorità Competente ha trasmesso il DM n. 540 del 21/12/2021 con il quale è stato concesso il differimento dei termini al 30/06/2022 per la completa attuazione della prescrizione n. UP2.

Con nota DIR 6/2022 del 10/01/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la comunicazione di cui all'art. 29 *decies*, comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Con DIR 68/2022 del 03/02/2022 e con DIR 138/2022 del 04/03/2022, in ottemperanza alle disposizioni di cui al DM 540 del 21/12/2021, sono stati forniti, rispettivamente, gli aggiornamenti dello stato di avanzamento delle attività del mese di gennaio e di febbraio.

Con nota DIR 212/2022 del 04/04/2022 Acciaierie d'Italia ha fornito l'aggiornamento dello stato di avanzamento della prescrizione in oggetto, informando che con i conferimenti di marzo 2022 si sono concluse le operazioni di rimozione del cumulo. Con pari nota è stato trasmesso il Piano di Indagine finalizzato ad indagare lo stato qualitativo dei terreni insaturi nelle aree che sono state occupate dai cumuli.

I Commissari Straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. hanno provveduto a inoltrare quanto sopra alle A.C., con le loro osservazioni, con nota del 12 aprile 2022.

Con nota DIR 272/2022 del 04/05/2022 Acciaierie d'Italia ha poi comunicato che nel mese di aprile sono state avviate le attività descritte nel Piano di Indagine di cui alla nota DIR 212/2022. In data 25/05/2022, ISPRA ha effettuato apposito sopralluogo al fine di verificare l'ottemperanza alla prescrizione. Il relativo verbale di ottemperanza è stato trasmesso con nota ISPRA prot. 39955 del 14/07/2022.

Con nota DIR 382/2022 del 04/07/2022 Acciaierie d'Italia ha trasmesso lo stato di avanzamento della prescrizione in oggetto, fornendo gli esiti del Piano di Indagine Preliminare che mostravano la conformità ai limiti di riferimento in tutti i campioni analizzati.

Con nota DIR 417/2022 del 19/07/2022 Acciaierie d'Italia ha dato seguito alle condizioni fissate nel Rapporto di verifica di ottemperanza di cui sopra.

#### **Prescrizione n. UA11 - Interventi trattamento scarichi parziali – rimozione del Selenio:**

In data 26/05/2022 ISPRA ha effettuato un sopralluogo per la verifica di ottemperanza della prescrizione. Il relativo verbale di verifica di ottemperanza è stato trasmesso da ISPRA con nota prot. 40256 del 15/07/2022.

**TABELLA XII - RIEPILOGO DELLE ATTIVITÀ DI VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLE PRESCRIZIONI DEL PIANO AMBIENTALE SVOLTE DA ISPRA NEL 2022**

N.	DATA VERIFICA	RIF. CODICE ATTIVITA' PSC	OGGETTO VERIFICA OTTEMPERANZA	TRASMISSIONE Rif. Prot. ISPRA
1	26-27/01/2022	18	Agglomerato - Impianto di sinterizzazione - Installazione di due su 4 filtri a maniche per il trattamento delle emissioni al camino E312 sulla linea E dell'impianto di sinterizzazione	14042/22 del 16/03/2022
2	30/03/2022	7 e 31	Prescrizione UA9 (fase I) - 1-UA7 e 4-UA7 - Trattamento acque meteoriche Parco Loppa, Parco AGL - Sud e Parchi primari	31761/22 del 03/06/2022
3	31/03/03	19	Prescrizione UA10 - Pavimentazione, raccolta e Trattamento acque meteoriche area SEA-IRF-PCA - scoria da deferrizzare anche per riutilizzo	31763/22 del 03/06/2022
4	25/05/2022	2	Prescrizione UP2 (rimozione cumulo polveri e scaglie in area parchi primari)	39955/22 del 14/07/2022
5	26/05/2022	32D	Prescrizione UA11 punto 4 - Implementazione sezione aggiuntiva di trattamento del Selenio in area trattamento acque processo cokerie	40256/22 del 15/07/2022
6	16-17/06/2022	9	4 UA7 Copertura Parco OMO, Copertura Parco Agl Sud e Nord, Barriera Frangivento Parco Loppa	40837/22 del 18/07/22
7	27/10/2022	28	Barriera Frangivento in Area GRF	65478/22 del 25/11/22

**TABELLA XIII-RIEPILOGO DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA SUI CRONOPROGRAMMI DEI LAVORI DI CUI  
AL DPCM 29/09/2017 SVOLTE DA ISPRA NEL 2022**

N.	N. PROT. ISPRA	DATA VERIFICA	AREE DI IMPIANTO	CANTIERI OGGETTO DELLE VERIFICHE
1	7528/22	21/02/2022	AREA CUMULO UP2	RIMOZIONE DEL CUMULO POLVERI E SCAGLIE IN AREA PARCO MINERALE
2	7529/22	22/02/2022	AREA CUMULO UP3 – ZONA 2 - ADI	GESTIONE DEI MATERIALI COSTITUITI DA FANGHI ACCIAIERIA, FANGHI D'ALTOFORNO E POLVERINO D'ALTOFORNO
3	7646/2022	23/02/2022	AREA GRF - BARRIERA FRANGIVENTO	REALIZZAZIONE BARRIERA FRANGIVENTO
4	7660/22	24/02/2022	AFO3	DISMISSIONE AFO3
5	28235/22	26/06/2022	II, III, V SPORGENTE MARITTIMO	IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE E RIUTILIZZO PER BAGNATURA AL II/III/V SPORGENTE MARITTIMO
6	55360/22	26/09/2022	AREA CUMULO UP3 – ZONA 2 - ADI	GESTIONE DEI MATERIALI COSTITUITI DA FANGHI ACCIAIERIA, FANGHI D'ALTOFORNO E POLVERINO D'ALTOFORNO
7	56790/22	28/09/2022	PIANO ORGANICO DI RIMOZIONE AMIANTO	RIMOZIONE AMIANTO
8	56790/22	28/09/2022	BATTERIE 5 E 6	DEMOLIZIONE BATTERIE
9	56790/22	28/09/2022	AFO3	DEMOLIZIONE ALTOFORNO 3
10	64956/22	9-10/11/2022	AREA CUMULO UP3 – ZONA 2 - ADI	GESTIONE DEI MATERIALI COSTITUITI DA FANGHI ACCIAIERIA, FANGHI D'ALTOFORNO E POLVERINO D'ALTOFORNO
11	68159/22	29-30/11/2022	AREA CUMULO UP3 – ZONA 2 - ADI	GESTIONE DEI MATERIALI COSTITUITI DA FANGHI ACCIAIERIA, FANGHI D'ALTOFORNO E POLVERINO D'ALTOFORNO

In **Appendice 1** (Tavola 3) è riportato il quadro riepilogativo delle prescrizioni del piano di adeguamento ambientale dell'Ex Ilva di Taranto di cui al DPCM 29/09/2017 con le verifiche di ottemperanza completate da ISPRA. La documentazione di dettaglio è accessibile al pubblico sul Portale VAS-VIA-AIA del MiTE (ora MASE) nella sezione dedicata Osservatorio ILVA di Taranto.

### **Conferenze dei Servizi (CdS) Speciali ai sensi dell'art. 5, comma 2, del DPCM del 29/9/2017**

A seguito di una richiesta di attivazione delle CdS speciali pervenuta da parte dei Commissari di ILVA S.p.A. in A.S. con nota del 21 febbraio 2022 e del 31 marzo 2022, il MiTE (ora MASE) ha convocato il 22 marzo ed il 14 aprile 2022 una Conferenza di Servizi per l'attuazione delle prescrizioni n. 16.e) -42-49 (Batterie n. 5-6) e n. 18 (Altoforno 3) del Piano ambientale. I commissari, con la nota del 31 marzo 2022 hanno trasmesso le proprie valutazioni in merito ai chiarimenti ed integrazioni ricevuti da Acciaierie d'Italia S.p.A. con nota Dir. 196/2022 del 28/03/2022 in riscontro a quanto richiesto dalla Conferenza di Servizi nella riunione del 22 marzo 2022, nel corso della quale è stato richiesto al Gestore di *"produrre chiarimenti ed integrazioni tenendo conto di quanto emerso in seduta e della documentazione trasmessa dalla Commissione tecnica VIA-VAS, dalla Regione Puglia e dal Comune di Taranto"*.

Con l'istanza del 21 febbraio 2022 viene richiesto il differimento del termine del 30 aprile 2022 previsto dal DPCM del 2017 per la conclusione degli interventi di demolizione previsti dalle prescrizioni n. 16.e) -42-49 (Batterie n. 5-6) e n. 18 (Altoforno 3) come di seguito specificato:

- al 22 febbraio 2023 (10 mesi) per la prescrizione n. 16.e) -42-49 (Batterie n. 5-6);
- al 21 ottobre 2022 (6 mesi) per la prescrizione n. 18 (Altoforno 3).

La Conferenza si conclude con l'accoglimento dell'istanza a condizione che, durante le fasi di demolizione, siano rispettate le seguenti prescrizioni in aderenza con le indicazioni formulate ad esito delle relative verifiche di vigilanza svolte da ISPRA e con i pareri delle Commissioni ministeriali e della Regione Puglia acquisiti nel corso dei lavori della Conferenza:

- *"si prescrive al Gestore di mantenere attivi i presidi di contenimento delle polveri eventualmente prodotte durante le fasi di demolizione delle batterie 5-6 e dell'Altoforno 3, registrando con frequenza settimanale le ore di funzionamento di ogni singolo nebulizzatore utilizzato;*
- *si prescrive al Gestore il rigoroso rispetto delle procedure già previste dal sistema di gestione ambientale per la rimozione giornaliera dei rifiuti prodotti a piè di impianto e più in generale per la gestione dei rifiuti prodotti nel corso delle attività di demolizione in conformità alla normativa vigente;*
- *si prescrive al Gestore il rigoroso rispetto dei protocolli per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori previsti dalle norme di settore."*

Con riferimento all'istanza trasmessa dai Commissari straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. con nota pec del 24 ottobre 2022, a seguito della richiesta ricevuta dalla Società Adl Energia S.r.l. con nota prot. CET 88/2022 del 07/10/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha indetto per il 14 novembre 2022, ai sensi dell'art. 1, comma 9, del decreto legge n. 61/2013, convertito nella legge n. 89/2013 e s.m.i., apposita Conferenza di Servizi volta a definire i tempi e le modalità di adeguamento ai valori limite in concentrazione previsti per le emissioni di NOx

dalla prescrizione n. 18 del DM n. 140 del 17 luglio 2020 (attuazione dell'articolo 8, commi 1 e 2, del DPCM 29 settembre 2017).

Con riferimento all'istanza pervenuta dai Commissari straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. con nota del 25 novembre 2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha indetto per il 15 dicembre 2022, ai sensi dell'art. 1, comma 9, del decreto legge n. 61/2013, convertito nella legge n. 89/2013 e s.m.i., apposita Conferenza di Servizi per l'attuazione della prescrizione n. UP3 (Gestione dei materiali costituiti da fanghi acciaieria, fanghi d'altoforno e polverino d'altoforno).

**Tavolo Tecnico Biomonitoraggio Ambientale presso ISPRA** – Prescrizione 93 AIA 2012. Con riferimento alla nota ISPRA prot. n. 28115 del 30/04/2019, è stata convocata, con nota prot. n. 67905 del 7/12/2022, una riunione del tavolo Tecnico in oggetto in data 19 dicembre 2022 per concordare criteri e cronoprogrammi di esecuzione delle attività di biomonitoraggio (vegetale) *post-operam*, da svolgersi ai sensi della prescrizione n. 93 dell'AIA del siderurgico. Nel corso della riunione sono state prospettate le seguenti attività per il 2023:

- Tra marzo e aprile 2023 saranno condotte le indagini sul bioaccumulo (PCDD/F, IPA e PCB) sulle piante di cavolo;
- Ad aprile 2023 verrà effettuata l'indagine sugli aghi di pino per valutazione del bioaccumulo (PCDD/F, IPA e PCB);
- Da giugno a settembre 2023 si procederà all'indagine di bioindicazione con i licheni;
- Da giugno a settembre 2023 verrà realizzata l'indagine sul bioaccumulo (metalli/elementi in traccia) mediante trapianti di licheni;
- Da giugno ad ottobre 2023 sarà condotta la campagna di bioindicazione dell'ozono con piante di tabacco;

Seguirà una successiva fase di analisi chimiche ed un Report finale entro aprile 2024.

Con nota prot. 71136/2022 del 23/12/2022 ISPRA ha trasmesso la nota di sintesi degli esiti del Tavolo Tecnico del 19 dicembre 2022.

## TAVOLO TECNICO PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE SANITARIO DELLA CITTA' DI TARANTO

Il tavolo tecnico misto, coordinato dall'ISS, è costituito da componenti del Dipartimento di Prevenzione e Struttura Complessa di Epidemiologia e Statistica ASL Taranto, AReSS Puglia, ARPA Puglia, Commissario Straordinario Bonifica Taranto, Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, ISPRA, Ministero della Salute, ISS - Dipartimento Ambiente e Servizio Tecnico Scientifico di Statistica. L'obiettivo del tavolo è quello di integrare i dati ambientali e sanitari per mettere in campo una serie di azioni di prevenzione e promozione della salute della popolazione residente nella città di Taranto, da proporre all'Osservatorio Epidemiologico per la città di Taranto e alla c.d. Cabina di Regia. Nel corso della prima riunione del 7 maggio 2019 presso l'Istituto Superiore di Sanità, sono state condivise le attività da intraprendere e un protocollo operativo, con relativo cronoprogramma, che permettesse di fornire il supporto tecnico-scientifico necessario al Ministro della Salute nei tempi indicati.

Sono stati anche istituiti 7 Gruppi di lavoro:

1. dati aria, autorizzazioni ambientali a cui afferiscono i lavori del GdL "quadro emissivo ex Ilva" finalizzato a fornire supporto tecnico-scientifico nell'ambito delle attività del riesame disposto con Decreto Direttoriale (DD) del 27 maggio 2019, n. 188.
2. dati suolo, acqua, ecosistemi;
3. dati sanitari;
4. comunicazione;
5. valutazione dell'impatto sulla salute;
6. esposizione dei lavoratori, inquinamento ambienti confinati e biomonitoraggio;
7. piattaforma dati ambientali-sanitari.



## GDL QUADRO EMISSIVO EX ILVA COORDINATO DAL MASE

Le attività di questo GdL in realtà sono confluite nei lavori del Gruppo di Lavoro istituito presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, a seguito dell'istanza del 21 maggio 2019 del Sindaco di Taranto, a valle della quale il Ministero ha disposto, con Decreto Direttoriale (DD) del 27 maggio 2019, n. 188, il riesame ai sensi dell'art. 29-quater comma 7, del D.Lgs. 152/2006 dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al DPCM del 29 settembre 2017. Ciò al fine di introdurre eventuali condizioni aggiuntive motivate da ragioni sanitarie, previo aggiornamento degli esiti del "Rapporto di Valutazione del Danno Sanitario (VDS) stabilimento ILVA di Taranto, ai sensi del Decreto Interministeriale 24 aprile 2013" – dicembre 2017, e del Rapporto di "Valutazione del Danno Sanitario ai sensi della L.R. 21/2012 per lo stabilimento siderurgico ex ILVA S.p.A. di Taranto – Scenari emissivi pre-AIA (anno 2010) e post-AIA (anno 2016)", elaborati da ARPA Puglia, ARS Puglia e ASL. In tale contesto ISPRA ha fornito supporto tecnico scientifico al Ministero e alla commissione IPPC partecipando ai lavori del GdL, avviati a luglio 2019, a valle delle note pervenute da Acciaierie d'Italia contenenti le elaborazioni sul quadro emissivo *ante operam* (convogliate e diffuse), corrispondente alla produzione attualmente autorizzata dal DPCM 29/09/2017, pari a 6 milioni di tonnellate annue di acciaio, in relazione al "set minimo" e al set "integrativo" di inquinanti presi in considerazione.

In relazione alla elaborazione del quadro emissivo *ante-operam* con l'inclusione del c.d. "set integrativo" d'inquinanti, si è reso necessario, inoltre, un lungo iter istruttorio coordinato da ISPRA, conclusosi a gennaio 2021, finalizzato alla modifica del protocollo n. 1 di stima delle emissioni diffuse, il quale non comprendeva inizialmente i criteri di stima degli inquinanti appartenenti a tale "set integrativo". L'approccio metodologico adottato per la definizione di tali modifiche, valido ai soli fini delle verifiche condotte nell'ambito delle attività di verifica delle simulazioni *ante-operam* e *post-operam* da parte del GdL (come precisato nel verbale di approvazione del protocollo allegato alla nota MATTM prot.60221/2020) è frutto di un lavoro condiviso tra le parti (ISPRA, Arpa Puglia e Gestore).

Nella tabella seguente (Tab. XIV), viene rappresentato il quadro emissivo (convogliate+diffuse) corrispondente ad una produzione di 6 milioni di tonnellate annue di acciaio, aggiornato con i dati emissivi relativi al cosiddetto "set integrativo" vale a dire Mercurio (Hg), Rame (Cu), Naftalene, PM10 e PM2,5, determinati sulla base della procedura validata da ISPRA e Arpa Puglia con la nota del 10/07/2020 e relativa allo scenario *ante-operam*.

In data 12 gennaio 2021 nel corso di una riunione del GdL ristretto ISPRA/Arpa Puglia, si è proceduto alla validazione dei dati elaborati dal Gestore relativi al quadro emissivo a 6 mln di tonnellate di produzione di acciaio annue, nello scenario ante-operam inclusivo anche del c.d. "set integrativo di inquinanti" trasmesso dal Gestore in data 16 dicembre 2020. In data 13 gennaio 2021, ISPRA ha trasmesso al MiTE (ora MASE), per il seguito di competenza, gli esiti delle valutazioni del GdL ISPRA/Arpa sulla documentazione trasmessa dal Gestore in data 16 dicembre 2020.

Nella giornata del 16 febbraio 2021 nell'ambito della riunione plenaria del GdL MiTE (ora MASE)/ISPRA/Arpa Puglia è stata dunque ratificata la conclusione delle valutazioni ex art. 2, comma 2, del d.d. n. 188, relativa al primo "step" del riesame AIA chiesto dal Sindaco di Taranto riguardante, nello specifico, la validazione dello scenario emissivo dell'Ilva di Taranto *ante operam* a 6 mln di tonnellate di produzione di acciaio annue, inclusivo anche del c.d. "set integrativo di inquinanti". A valle della conclusione di questo primo step del riesame, è infatti previsto l'avvio del cosiddetto "run" del modello diffusionale (ricaduta al suolo) degli



inquinanti considerati, a cura di Arpa Puglia, nonché l'elaborazione del modello di esposizione di competenza di AreSS Puglia e Asl Taranto.

**TABELLA XIV**

**QUADRO EMISSIVO ANTE-OPERAM (CONVOGLIATE E DIFFUSE) AGGIORNATO CON I DATI RELATIVI AL COSIDDETTO "SET INTEGRATIVO": MERCURIO (Hg), RAME (Cu), NAFTALENE, PM10 E PM2,5.**

Inquinante	U.D.M.	EMISSIONI CONVOGLIATE		EMISSIONI DIFFUSE		TOTALE EMISSIONI	
		Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)
BaP	kg/anno	1,99	2,99	22,52	24,51	24,51	25,51
Naftalene	kg/anno	1260,27	1842,81	1577,65	2837,92	2837,92	3420,46
As	kg/anno	148,93	182,85	138,88	169,92	287,81	352,77
Ni	kg/anno	242,49	322,4	176,17	203,69	418,66	526,09
Cd	kg/anno	33,42	42,58	16,98	20,9	50,4	63,48
Pb	kg/anno	1596,47	2369,41	226,43	284,92	1822,9	2654,33
Se	kg/anno	354,09	394,79	222,85	246,22	576,94	640,51
Cr (VI)	kg/anno	54,46	64,28	46,49	52,97	100,95	117,25
Benzene	tonni/anno	7,72	9,77	1,66	9,38	9,38	11,43
PCB	kg/anno	0,00018	0,00027		0,00018	0,00018	0,00027
PCDD/F <sup>(1)</sup>	g/anno	1,34	1,78	0,0094	0,0122	1,3494	1,7922
Cu	kg/anno	454,19	541,86	276,81	317,45	731	859,31
Hg	kg/anno	35,3	40,12	31,58	32,83	66,88	72,95
PM10	tonni/anno	132,9		113,502		246,402	
PM2,5	tonni/anno	69,11		48,754		117,864	

(1) - Il flusso di massa del parametro PCDD/F, calcolato senza considerare la detrazione dell'incertezza pari al 35% dei valori misurati come stabilito dalla L.R. Puglia n. 08/2009, è pari a:  
 - 2,05 g/anno per le emissioni convogliate e 0,0145 g/anno per le emissioni diffuse nel caso del KM Mean,  
 - 2,73 g/anno per le emissioni convogliate e 0,0187 g/anno per le emissioni diffuse nel caso di UCL 95.  
 Pertanto le emissioni totali di PCDD/F, senza considerare la detrazione dell'incertezza pari al 35% dei valori misurati come stabilito dalla L.R. Puglia n. 08/2009, sono pari a 2,0645 g/anno nel caso del KM Mean e pari a 2,7478 g/anno nel caso di UCL95.

Con nota congiunta del 24 febbraio 2021 il Gruppo di Lavoro AreSS Puglia, Arpa Puglia e Asl Taranto, ha trasmesso il cronoprogramma delle attività di elaborazione, da concludersi entro 90 gg a decorrere dalla data del 17/02/2021.

In data 28 maggio 2021 nel corso della riunione plenaria del GdL MiTE (ora MASE)/ISPRA/Arpa Puglia sono stati presentati gli esiti del VDS-VIIAS relativa allo scenario *ante-operam* a 6 milioni di tonnellate annue di acciaio, aggiornato con i dati emissivi relativi al cosiddetto "set integrativo", vale a dire Mercurio (Hg), Rame (Cu), Naftalene, PM10 e PM2,5.

Gli esiti della VIIAS evidenziano una situazione di rischio non accettabile per il quartiere Tamburi per i parametri PM10 e PM2,5, coerente con lo scenario "*ante-operam*" (assenza di misure di contenimento delle emissioni) e con una produzione massima autorizzata di 6 ml di tonnellate annue di acciaio presa a riferimento (anno 2016), sebbene, come emerso nelle successive riunioni del GdL, non rappresentativa della configurazione attuale, ovvero alla data dell'elaborazione. La simulazione non tiene conto, infatti degli effetti mitigativi derivanti dalle opere di adeguamento ambientale realizzate e dalla ridotta produzione di acciaio rispetto alla soglia autorizzata di 6 mln tonnellate/anno, attestatasi negli anni 2017-2021 su una media di circa 4,5 mln tonnellate, con un minimo, occorso nel 2020, di circa 3,3 ml di tonnellate.

Il GdL MiTE (ora MASE)/ISPRA/Arpa Puglia, in esito a tali elaborazioni, ha proposto all'Autorità Competente di procedere con l'elaborazione di uno scenario c.d. "intermedio" ovvero più aderente alla situazione attuale, chiedendo al Gestore una nuova simulazione che tenga conto degli obiettivi del Piano Ambientale già completati al 31 dicembre 2021, mantenendo, cautelativamente, una produzione massima autorizzata di 6 mln di tonnellate annue di acciaio. In attesa di procedere con la validazione di detto scenario emissivo, l'Autorità Competente ha ritenuto opportuno sottoporre gli esiti del rapporto VDS-VIIAS ad una valutazione da parte delle Autorità Sanitarie Centrali competenti, il Ministero della Salute e l'ISS, inviando la nota del 19/07/2021, prot. MATTM/78457.

Con nota n.8273 del 26 gennaio 2022 l'Autorità Competente ha trasmesso il parere dell'ISS, pervenuto per il tramite del Ministero della Salute con nota dell'11/01/2022, prot. 2138, dove si confermano gli esiti delle valutazioni condotte dal GdL AreSS Puglia, Arpa Puglia e Asl Taranto pur con l'aggiunta di talune osservazioni. Con la medesima nota l'Autorità Competente ha convocato una riunione del GdL per il giorno 10 febbraio 2022, per la prosecuzione delle

attività di valutazione del quadro emissivo, relativamente allo scenario c.d. "intermedio", ovvero più aderente alla situazione attuale, sulla base della simulazione trasmessa dal Gestore con nota del 9/9/2021 prot. Dir. 471. Contestualmente ISPRA, con nota n. 4918 del 3 febbraio 2022, ha convocato una riunione del Gruppo ristretto ISPRA/Arpa Puglia, con il coinvolgimento del Gestore, per il giorno 9 febbraio 2022, finalizzata alla raccolta di un primo pacchetto di osservazioni da rappresentare in sede di riunione plenaria prevista per il giorno successivo, sul quadro emissivo (convogliate + diffuse).

Nel corso della riunione plenaria del 10 febbraio 2022, e in una successiva svoltasi il 16 febbraio 2022, è emersa l'opportunità, tenuto conto dell'avanzato stato di completamento delle opere di adeguamento ambientale, di prendere in considerazione lo scenario emissivo relativo ad una produzione di 6 mln di tonnellate, con tutti gli interventi di ambientalizzazione conclusi.

Con nota n. 49901 del 22/04/2022 (prot. ISPRA n. 22864/2022 del 26/04/2022), l'Autorità Competente ha chiesto ad ISPRA e ad Arpa Puglia di riavviare le attività di validazione, in coerenza con quanto emerso nel corso delle riunioni interlocutorie del GdL Interistituzionale "Quadro Emissivo" svoltesi il 10 e 16 febbraio 2022 presso l'Autorità Competente e delle interlocuzioni occorse tra lo stesso Dicastero e il Ministero della Salute del 1 marzo 2022, dove si è ritenuto procedere con l'avvio della simulazione dello scenario emissivo (c.d. *post-operam* convogliate + diffuse) ipotizzando una produzione di 6 mln di tonnellate e tutti gli interventi di ambientalizzazione e di riduzione delle emissioni in atmosfera previsti dal DPCM 29/09/2017 conclusi.

ISPRA ha convocato una riunione tecnica del Sottogruppo di Lavoro "Quadro Emissivo" ISPRA/Arpa Puglia per l'11 maggio 2022, con il coinvolgimento del Gestore, al fine di stabilire il percorso di validazione dei dati emissivi, tenuto conto delle mutate esigenze rappresentate dall'Autorità Competente con la sopracitata nota.

Gli esiti della riunione e il relativo verbale, all'interno del quale si chiedeva al Gestore di riformulare le stime considerando tutti gli interventi realizzati, e di trasmettere le informazioni via PEC entro 15 giorni, sono stati trasmessi da ISPRA con nota prot. 28593 del 19 maggio 2022.

In data 26 maggio 2022, con nota 40254 (prot. ISPRA 30172 del 26 maggio 2022) Arpa Puglia ha formalmente comunicato di " ... non prendere parte a riunioni del Gruppo di lavoro "Quadro Emissivo" che non abbiano ad oggetto lo scenario *post operam* a 8 milioni di tonnellate/anno di acciaio, o alla successiva individuazione degli eventuali effetti sanitari connessi".

In data 30 maggio il Gestore ha trasmesso ad ISPRA e ai soggetti interessati, la nota DIR 308/2022 (prot. ISPRA 30745 del 30 maggio 2022) all'interno della quale venivano riportate le stime aggiornate delle emissioni convogliate e diffuse *post-operam* limitatamente ai parametri Polveri totali, PM 10 e PM2,5, secondo l'approccio adottato per la stima dello scenario emissivo *ante-operam* (validato da ISPRA e Arpa Puglia e condiviso con il Gestore), lasciando tuttavia invariate le stime per tutti gli altri parametri del set emissivo rispetto allo scenario *ante-operam*.

Si è ritenuto quindi di procedere comunque, nelle more della trasmissione dei dati relativi a tutti gli altri parametri, con la validazione dei dati emissivi su Polveri totali, PM 10 e PM2,5, nonché con la verifica delle ipotesi poste dal Gestore alla base delle elaborazioni, tenendo conto della presenza di dati di monitoraggio sufficientemente indicativi, ai soli fini della stima, delle potenziali prestazioni del camino E312 dell'impianto di agglomerazione (AGL2) in considerazione dell'entrata in esercizio del filtro MEROS® a servizio della linea "E" avvenuta a fine dicembre 2021.

In data 14 giugno 2022 ISPRA, a valle delle verifiche preliminari di completezza sui dati trasmessi dal Gestore e dell'avvio del processo di validazione, ha chiesto alcuni chiarimenti al medesimo circa l'applicazione del fattore di proporzionalità utilizzato per la riduzione del contributo delle emissioni convogliate per i parametri PM10 e del PM2,5 nonché circa le motivazioni alla base di alcune incongruenze rilevate nelle tabelle e sui criteri adottati per il calcolo delle emissioni diffuse di polveri, con particolare riferimento alla configurazione di alcuni nastri trasportatori c.d. "ambientalizzati", ovvero resi conformi a quanto previsto dalla prescrizione n. 6 del piano ambientale "chiusura dei nastri trasportatori".

In data 17 giugno 2022, il Gestore ha dato riscontro alle richieste di ISPRA fornendo i chiarimenti sulle incongruenze rilevate nelle tabelle relative ai dati sulle emissioni diffuse nonché sui criteri seguiti per il calcolo di fattore di riduzione delle emissioni convogliate per i parametri Polveri totali, PM10, e PM2,5.

In data 27 giugno 2022 ISPRA ha sollecitato il Gestore nell'invio del quadro riepilogativo definitivo comprensivo di tutti gli altri parametri relativi al set emissivo in esame ritenendo preliminarmente condivisibili, limitatamente ai parametri Polveri totali, PM10 e PM 2,5 le motivazioni e i criteri di applicazione del fattore di proporzionalità proposto sulle emissioni convogliate provenienti, in particolare, dal camino E312. I valori di concentrazioni di polveri misurati in discontinuo con la sola linea E (adeguata) in esercizio risultano infatti coerenti con i dati SME rilevati e possono essere considerati indicativi, ai fini della stima e una volta moltiplicati con i dati di portata volumetrica annua e le ore di esercizio del 2016 relativi a tutte e due le linee D e E, dello scenario emissivo corrispondente ad una produzione di acciaio pari a 6 milioni di tonnellate/anno.

In assenza di dati effettivi di monitoraggio, la scelta dell'utilizzo del rapporto Polveri totali nelle due configurazioni rispettivamente *ante* e *post operam* è stata ritenuta condivisibile per la stima della frazione PM10, come anche le misurazioni del rapporto PM10/PM2,5 per la stima del PM2,5.

In data 1 luglio 2022, il Gestore ha trasmesso il quadro emissivo completo, definitivo e comprensivo di tutti i parametri inclusi nel c.d. *set emissivo* in esame nonché delle tabelle corrette relative alle stime delle emissioni diffuse, fornendo altresì chiarimenti circa le scelte adottate per la stima di tutti gli altri inquinanti. Ciò anche in linea con quanto emerso nel corso delle riunioni del GdL Inter istituzionale "Quadro emissivo" svoltesi nei giorni 10 e 16 febbraio 2022, vale a dire considerando i camini più significativi, ovvero che contribuiscono maggiormente alle emissioni convogliate di tutto il siderurgico (oltre il 90%).

Il Gestore ha infatti provveduto ad aggiornare il file sulle emissioni convogliate dei camini selezionando i punti di emissione più significativi (E525, E525/B, E551/B, E551/C, E312, E314/B, E315/B, E325, E111, E114) considerando:

- le risultanze analitiche disponibili dell'anno 2022 per i metalli e determinando le concentrazioni medie;
- per il camino E312 adottando un fattore di riduzione proporzionale alla riduzione dei flussi di massa delle polveri (*ante-operam/post operam*) per la determinazione dei metalli rispetto ai flussi di massa disponibili per *l'ante-operam*, in considerazione del fatto che i metalli risentono in maniera diretta della riduzione della concentrazione polveri, anche sulla base dei dati di letteratura (grafici allegati alla DIR 308/2022)
- per il parametro PCDD/F al camino E312 utilizzando le risultanze analitiche disponibili per l'anno 2022, associate ad un consistente utilizzo della linea E dell'impianto di agglomerazione (ossia quella dotata dei nuovi filtri MEROS®).

In data 6 luglio 2022, su richiesta di ISPRA del 5 luglio 2022, il Gestore ha provveduto a fornire il quadro riassuntivo con le tabelle degli scenari *ante-operam* e *post-operam*, corredato delle

relative percentuali di riduzione degli inquinanti così di seguito descritto dove emerge, rispetto allo scenario *ante-operam* e con particolare riferimento ai parametri Polveri Totali/PM10/PM2,5, una riduzione media di circa il 40% (UCL95).<sup>5</sup>

ISPRA, con nota prot. 39011 dell'11/07/2022, ha trasmesso i dati relativi allo scenario emissivo *post-operam* proposto dal Gestore ipotizzando la produzione annua attualmente autorizzata dal DPCM 29/09/2017 pari a 6 milioni di tonnellate di acciaio (allegato 2 alla nota di ISPRA, comprensivo della riduzione degli inquinanti rispetto allo scenario *ante-operam*). Con nota prot. n. 86382 dell'11 luglio 2022, il MiTE (ora MASE) ha trasmesso al Ministero della Salute gli esiti delle valutazioni di competenza condotte da Ispra dichiarando concluse le attività di cui all'art. 2, comma2, del d.d. n. 188/2019, avviando formalmente la fase finalizzata ad aggiornare le valutazioni sanitarie relativamente allo scenario emissivo *post-operam*.

ISPRA, con nota prot. 39011 dell'11/07/2022, ha trasmesso i dati relativi allo scenario emissivo *post-operam* proposto dal Gestore ipotizzando la produzione annua attualmente autorizzata dal DPCM 29/09/2017 pari a 6 milioni di tonnellate di acciaio (allegato 2 alla nota di ISPRA, comprensivo della riduzione degli inquinanti rispetto allo scenario *ante-operam*). Con nota prot. n. 86382 dell'11 luglio 2022, il MiTE (ora MASE) ha trasmesso al Ministero della Salute gli esiti delle valutazioni di competenza condotte da Ispra dichiarando concluse le attività di cui all'art. 2, comma2, del d.d. n. 188/2019, avviando formalmente la fase finalizzata ad aggiornare le valutazioni sanitarie relativamente allo scenario emissivo *post-operam*.

**TABELLA XV**

**QUADRO EMISSIVO ANTE-OPERAM E POST-OPERAM (CONVOGLIATE E DIFFUSE) AGGIORNATO CON I DATI RELATIVI AL COSIDDETTO "SET INTEGRATIVO": MERCURIO (Hg), RAME (Cu), NAFTALENE, PM10 E PM2,5**

ANTE - OPERAM 6 MLN (DIR.399/2020)								DIFFERENZE SCENARI POSTOPERAM - ANTEOPERAM		
Inquinante	U.D.M.	EMISSIONI CONVOGLIATE		EMISSIONI DIFFUSE		TOTALE EMISSIONI		TOTALE EMISSIONI		
		Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Differenza % (UCL95)	Differenza Flusso di massa totale (UCL95)	
BaP	kg/anno	1,99	2,99	22,52		24,51	25,51			
Naftalene	kg/anno	1260,27	1842,81	1577,65		2837,92	3420,46			
As	kg/anno	148,93	182,85	138,88	169,92	287,81	352,77			
Ni	kg/anno	242,49	322,4	176,17	203,69	418,66	526,09			
Cd	kg/anno	33,42	42,58	16,98	20,9	50,4	63,48			
Pb	kg/anno	1596,47	2369,41	226,43	284,92	1822,9	2654,33			
Se	kg/anno	354,09	394,29	222,85	246,22	576,94	640,51			
Cr (VI)	kg/anno	54,46	64,28	46,49	52,97	100,95	117,25			
Benzene	kg/anno	7720	9770	1660		9380	11430			
PCB	kg/anno	0,00018	0,00027			0,00018	0,00027			
PCDD/F	g/anno	1,34	1,78	0,0094	0,0122	1,3494	1,7922			
Cu	kg/anno	454,19	541,86	276,81	317,45	731	859,31			
Hg	kg/anno	35,3	40,12	31,58	32,83	66,88	72,95			
PM10	tonn/anno	132,9		113,502		246,402				
PM2,5	tonn/anno	69,11		48,754		117,864				
POLVERI	tonn/anno	683,07		354,412		1037,482				
POST - OPERAM 6 MLN (01/07/2022)										
Inquinante	U.D.M.	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Flusso di massa totale (KM MEAN)	Flusso di massa totale (UCL95)	Differenza % (UCL95)	Differenza Flusso di massa totale (UCL95)	
BaP	kg/anno	1,956	2,96	6,51		8,466	9,470	-63	-16,040	kg/anno
Naftalene	kg/anno	1259,49	1841,99	493,78		1753,270	2335,770	-32	-1084,690	kg/anno
As	kg/anno	146,83	186,19	88,774	113,884	235,604	300,074	-15	-52,696	kg/anno
Ni	kg/anno	240,63	324,47	128,594	146,904	369,224	381,374	-28	-144,716	kg/anno
Cd	kg/anno	33,19	27,08	11,120	13,980	44,310	41,060	-35	-22,420	kg/anno
Pb	kg/anno	1592,48	262,06	162,458	210,906	1754,938	472,970	-82	-2181,360	kg/anno
Se	kg/anno	347,37	297,22	157,812	172,136	505,182	469,356	-27	-171,154	kg/anno
Cr (VI)	kg/anno	53,09	67,87	30,640	37,100	83,730	104,970	-10	-12,280	kg/anno
Benzene	kg/anno	8000	10040	1332		9332	11372	-1	-58	tonn/anno
PCB	kg/anno	0,00018	0,00027			0,000	0,000	0	0	kg/anno
PCDD/F	g/anno	1,34	1,39	0,009	0,012	1,349	1,401	-22	-0,392	g/anno
Cu	kg/anno	454,19	287,97	178,974	208,934	633,164	496,905	-42	-362,405	kg/anno
Hg	kg/anno	35,3	38,89	18,084	19,332	53,384	58,222	-20	-14,728	kg/anno
PM10	tonn/anno	83,44		59,016		142,456		-42	-103,946	tonn/anno
PM2,5	tonn/anno	43,39		28,678		72,068		-39	-45,796	tonn/anno
POLVERI	tonn/anno	457,42		201,226		658,646		-37	-378,836	tonn/anno

## RIESAMI PARZIALI DELL'AIA

Di seguito viene riportata la situazione aggiornata relativa ai seguenti riesami parziali dell'Autorizzazione Integrata Ambientale del siderurgico avviati nel corso degli anni in cui ISPRA, con l'unità preposta, è stata coinvolta nelle varie attività di supporto al MASE:

1. il riesame **ID 90/10212, (aperto)** è stato disposto ai sensi dell'art. 29-quater, comma 7, del D.Lgs. 152/2006 dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al DPCM del 29 settembre 2017 ed è relativo alla introduzione di eventuali condizioni aggiuntive motivate da ragioni sanitarie previo aggiornamento degli esiti del Rapporto di Valutazione del Danno Sanitario (VDS) stabilimento ILVA di Taranto ai sensi del Decreto Interministeriale 24 aprile 2013 – dicembre 2017, e del Rapporto di "Valutazione del Danno Sanitario ai sensi della L.R. 21/2012 per lo stabilimento siderurgico ex ILVA S.p.A. di Taranto – Scenari emissivi pre-AIA (anno 2010) e post-AIA (anno 2016)", elaborati da ARPA Puglia, AReSS Puglia e ASL. Con DIR 399/2020 del 31/08/2020 il Gestore ha inviato le relazioni relative alle stime delle emissioni convogliate e diffuse aggiornate per tener conto degli ulteriori inquinanti inizialmente non compresi nel "set minimo" e della quantificazione delle emissioni diffuse del naftalene a seguito della revisione della Procedura 1 del PMC. Il procedimento è tutt'oggi in corso a valle delle conclusioni del 1 "step" del riesame presentate dal GdL Arpa Puglia, AreSS Puglia e Asl Taranto nel corso della riunione plenaria del gruppo di Lavoro del 28 maggio 2021 (per i dettagli vedere il paragrafo dedicato al quadro emissivo AMI). Con nota prot. 62252 del 09/06/2021 l'Autorità Competente ha trasmesso il verbale della riunione del 28 maggio 2021, successivamente modificato con nota prot. 62473 del 10/06/2021. Con nota DIR 314/2021 del 22/06/2021, Acciaierie d'Italia ha inviato le proprie osservazioni in merito ai modelli e criteri adottati ai fini della predisposizione della VDS 2021. Con nota DIR 471/2021 del 09/09/2021 Acciaierie d'Italia ha riscontrato la nota dell'Autorità Competente prot. 62473 del 10/06/2021, trasmettendo i dati e le informazioni richiesti, inerenti ad uno scenario definito *post-operam* intermedio, correlato a una produzione di acciaio pari a 6 milioni di tonnellate/anno come previsto dal DPCM del 29/09/2017. Con nota prot. 97996 del 14/09/2021 l'Autorità Competente ha richiesto ad ARPA Puglia, ASL ed AReSS ulteriori informazioni e documentazione. Con nota DIR 660/2021 del 17/12/2021 la Società ha trasmesso poi un testo di approfondimento che, riprendendo i commenti di cui alla nota DIR 314/2021 valutava gli impatti sulla salute relativi ad uno scenario emissivo correlato alla produzione di 6 milioni di tonnellate/anno di acciaio. Con nota prot. 145207 del 23/12/2021 l'Autorità Competente ha rappresentato al Ministero della Salute l'urgenza di acquisire il parere richiesto in merito alla corretta applicazione dei modelli e criteri adottati nel Rapporto complessivo VDS+VIAS del 18/05/2021 redatto da ARPA Puglia, AReSS Puglia e ASL Taranto, anche alla luce degli ulteriori elementi trasmessi dalla Società Acciaierie d'Italia S.p.A. con nota DIR. 660/2021 del 17/12/2021. Con nota DIR 33/2022 del 17/01/2022 facendo seguito alla



nota DIR 660/2021 del 17/12/2021, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la sentenza del TAR Lazio – Roma n. 159 del 10/01/2022 con la quale è stato accolto il ricorso r.g. n. 9703/2021 proposto dalla Società per l'accesso alla documentazione richiesta con nota DIR 314/2021. Con nota prot. 8273 del 25/01/2022 l'Autorità Competente ha convocato una riunione per il giorno 10 febbraio 2022 del Gruppo di lavoro "Quadro emissivo". Con nota del 02/02/2022 ILVA S.p.A. in A.S. ha trasmesso le osservazioni in relazione ai Rapporti di valutazione del danno sanitario. Con riferimento alla nota dell'Autorità Competente prot. 8273 del 25/01/2022 ISPRA ha convocato una riunione del GdL ISPRA/ARPA Puglia con il coinvolgimento del Gestore per il giorno 9 febbraio 2022. Con riferimento alla riunione di cui sopra, Acciaierie d'Italia con nota DIR 83/2022 del 08/02/2022 ha confermato la sua partecipazione e con nota DIR 84/2022 del 08/02/2022 ha proposto delle osservazioni in relazione al parere dell'ISS trasmesso dall'Autorità Competente con nota del 25/01/2022. Con nota prot. 16613 del 10/02/2022 l'Autorità Competente ha convocato una riunione per il 16 febbraio 2022 del Gruppo di lavoro "quadro emissivo". Con nota DIR 87/2022 del 11/02/2022 Acciaierie d'Italia, con riferimento alla nota ISPRA prot. 4918/2022, ha trasmesso in formato editabile la documentazione relativa alle emissioni diffuse già trasmessa in allegato alla nota DIR 471/2021. Con nota DIR 116/2022 del 23/02/2022 Acciaierie d'Italia, in relazione alla nota dell'Autorità Competente prot. 20655, con la quale è stata convocata, ai fini del prosieguo delle attività, per il giorno 25 febbraio 2022, la terza sessione della riunione del GdL "quadro emissivo", ha inviato una richiesta di chiarimenti formale sulle modalità di prosecuzione dei lavori. L'Autorità Competente, con nota prot. 23300 del 24/02/2022 ha annullato la riunione prevista per il 25 febbraio 2022. Con nota prot. 1123 del 17/03/2022 AReSS Puglia ha trasmesso la documentazione richiesta con nota DIR 314/2021 di cui alla sentenza del TAR Lazio – Roma n. 159 del 10/01/2022 con la quale è stato accolto il ricorso r.g. n. 9703/2021 proposto dalla Società per l'accesso agli atti. Con nota prot. 49901 del 22/04/2022 l'Autorità Competente ha chiesto ad ISPRA di completare le attività volte alla definizione dello scenario *post-operam* connesso ad una produzione di 6 milioni di tonnellate annue di acciaio considerando conclusi gli interventi di adeguamento ambientale citati volti alla riduzione delle emissioni convogliate e diffuse in atmosfera, e previsti dal DPCM del 29 settembre 2017. Con nota prot. 28593/2022 del 19/05/2022 ISPRA ha trasmesso il verbale della riunione del sottogruppo ISPRA/ARPA Puglia con il coinvolgimento del Gestore, tenutasi in data 11/05/2022. Con nota DIR 308/2022 del 30/05/2022 Acciaierie d'Italia ha dato riscontro alla nota ISPRA di cui sopra. Con nota prot. 39011 del 11/07/2022, ISPRA ha trasmesso gli esiti delle valutazioni svolte dall'Istituto con riferimento allo scenario emissivo. Con nota prot. 86382 del 11/07/2022, l'Autorità Competente ha dato avvio alla fase finalizzata ad aggiornare le valutazioni sanitarie relativamente allo scenario emissivo *post-operam* allegato alla stessa nota, con le modalità che lo stesso Dicastero avrebbe ritenuto più opportuno adottare. Con sentenza del TAR Lazio – Roma n. 13135 del 14/10/2022 è stato accolto il ricorso r.g. n. 5887/2022 proposto dalla Società per la piena ed



integrale esecuzione della Sentenza n. 159 del 10/01/2022. Con nota prot. 4356 del 08/11/2022, AReSS ha inviato, in riferimento alla sentenza di cui sopra, ulteriori precisazioni e comunicazioni. Con nota DIR 623/2022 del 21/11/2022 Acciaierie d'Italia ha dato riscontro a quanto richiesto nella nota di cui sopra. Con nota prot. 4538 del 22/11/2022, AReSS ha provveduto a trasmettere l'integrazione dei dati sanitari. Con nota DIR 672/2022 del 14/12/2022, Acciaierie d'Italia ha chiesto una ulteriore integrazione dei dati trasmessi. Con nota DIR 683/2022 del 23/12/2022, Acciaierie d'Italia ha inviato una comunicazione al fine di aggiornare il Ministero in ordine allo stato del procedimento di accesso agli atti chiesti della Società.

2. Il riesame AIA **ID 90/12121 (in corso)**: Con nota prot. 143322 del 21/12/2021 l'Autorità Competente ha comunicato l'avvio del procedimento per il riesame parziale ID 90/12121 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) concernente la modifica del sistema di captazione delle emissioni in atmosfera dell'impianto di colata continua nn. 1 e 2, giusta istanza prot. DIR 638/2021 del 30/11/2021. Con nota prot. 83939 del 06/07/2022 l'Autorità Competente ha rappresentato la necessità d'integrazione della tariffa legata all'istruttoria. Con nota prot. 94688 del 29/07/2022, l'Autorità Competente ha comunicato l'avvio della Conferenza di Servizi semplificata asincrona. Con nota DIR 491/2022 del 30/08/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la ricevuta del versamento dell'integrazione della tariffa relativa al procedimento. Con nota prot. 114995 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è stato trasmesso il parere del Ministero dell'Interno. Con nota prot. 120730/2022 il MASE ha trasmesso gli esiti della Conferenza dei Servizi. Con nota prot. 157275 del 14/12/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha trasmesso il DM n. 514 del 12/12/2022 di riesame parziale dell'autorizzazione integrata ambientale con riferimento alle emissioni in atmosfera in aree di colata continua. Con nota DIR 684/2022 del 23/12/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la comunicazione di cui all'art. 29 decies, comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.
3. Il riesame AIA **ID 90/12645 (in corso)**: Con nota prot. 51493 del 28/04/2022 l'Autorità Competente ha comunicato l'avvio del procedimento per il riesame parziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale concernente la modifica del sistema di captazione delle emissioni in atmosfera dell'impianto di colata continua n. 3, giusta istanza presentata dal Gestore con nota DIR 234/2022 del 13/04/2022. Con nota prot. 83939 del 06/07/2022 l'Autorità Competente ha rappresentato la necessità d'integrazione della tariffa legata all'istruttoria. Con nota prot. 94688 del 29/07/2022, l'Autorità Competente ha comunicato l'avvio della Conferenza di Servizi semplificata asincrona. Con nota DIR 491/2022 del 30/08/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la ricevuta del versamento dell'integrazione della tariffa relativa al procedimento. Con nota prot. 114995 dell'Autorità Competente è stato trasmesso il parere del Ministero dell'Interno. Con nota prot. 120730/2022 l'Autorità Competente ha trasmesso gli esiti

della Conferenza dei Servizi. Con nota prot. 157275 del 14/12/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha trasmesso il DM n. 514 del 12/12/2022 di riesame parziale dell'autorizzazione integrata ambientale con riferimento alle emissioni in atmosfera in aree di colata continua. Con nota DIR 684/2022 del 23/12/2022, Acciaierie d'Italia ha trasmesso la comunicazione di cui all'art. 29 *decies*, comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

4. In data 22/11/2021 (**sospeso**) è stato avviato il procedimento di riesame parziale, identificato con **ID 90/11998**<sup>6</sup>, per l'istruttoria dell'istanza presentata dal Gestore per l'eliminazione della prescrizione riguardante la durata minima di 24 ore dei tempi di distillazione del carbon fossile per le batterie 7-8-9 e 12. Tale istanza è stata presentata ai sensi dell'art. 2, comma 4 del D.P.C.M. 2017, che prevede che *"nelle more della realizzazione degli interventi previsti nell'Allegato I, resta fermo il vincolo previsto dalla prescrizione n. 44 dell'AIA 2012, ovvero il Gestore dovrà massimizzare i tempi di distillazione del fossile, che dovranno comunque essere non inferiori a 24 ore. Il Gestore potrà fare istanza all'Autorità competente per la diminuzione dei tempi di distillazione per le singole batterie, previa verifica da parte dell'Autorità di controllo del completamento di tutti gli interventi previsti per le stesse"*. Tale procedimento ordinario vedrà, come di norma, il coinvolgimento anche degli enti locali (Regione, Provincia e Comuni) e del Ministero della Salute stesso e attualmente risulta sospeso nelle more degli esiti della VDS/VIASS di cui al paragrafo precedente. Con nota a mezzo PEC del 14/01/2022 l'Autorità Competente ha richiesto alla Società una "Relazione che individua dettagliatamente le parti riservate e le motivazioni della riservatezza" in riferimento alla documentazione trasmessa con la suddetta nota DIR 601/2021. Con nota DIR 47/2022 del 24/01/2022 Acciaierie d'Italia ha dato riscontro a quanto sopra. Con nota prot. 63614 del 20/05/2022 in riferimento al procedimento di cui sopra, l'Autorità Competente ha invitato il Gestore a integrare l'istanza con elementi utili a considerare lo scenario in oggetto nei lavori di Valutazione del Danno Sanitario già in corso. La nota in questione è stata impugnata da AdI SpA nell'ambito del giudizio RG 12444/2021 pendente innanzi al TAR Lazio. Con nota DIR 626/2022 del 21/11/2022 inoltre, il Gestore ha fornito risposta alla predetta nota prot. 63614, senza tuttavia ad essa prestare acquiescenza, trasmettendo 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 già concordate con il gruppo di lavoro. Il MASE ha provveduto a riscontrare a tali informazioni producendo la nota prot. 162195 del 22/12/2022 nella quale si invita il Gestore ad integrare gli elementi trasmessi con la nota prot. Dir. 626/2022 del 21/11/2022, aggiungendo la valutazione dei relativi effetti

sulla qualità dell'aria, anche con riferimento allo scenario emissivo *post-operam* (ossia dopo la realizzazione degli interventi prescritti dal DPCM 29/09/2017) attualmente autorizzato relativo alla produzione con tempi di distillazione del coke non inferiori alle 24 ore e citato nella medesima nota. Il MASE dispone contestualmente la sospensione del procedimento fino alla ricezione di tali elementi, invitando al contempo l'ISPRA, a procedere con le attività di validazione dei dati trasmessi dal Gestore con la citata nota del 21/11/2022 e a fornire gli esiti di tali attività nei tempi tecnici strettamente necessari<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> In risposta a tale richiesta, ISPRA ha provveduto a fornire riscontro in data 20/03/23 con la nota prot. 14695 sollevando talune riserve circa l'applicabilità delle metodologie di stima delle emissioni usata per tempi di distillazione non inferiori a 24 ore, alla nuova situazione proposta da AdI con tempi di distillazione pari a 18 ore.

## RIEPILOGO CONTROLLI ED ISPEZIONI

Sulla base dell'attività svolta, è possibile analizzare nella tabella successiva (Tab. XVI) le risultanze emerse dai controlli ordinari e straordinari svolti presso lo stabilimento siderurgico Acciaierie d'Italia di Taranto nel periodo 2017-2022.

A queste si aggiungono le attività di verifica di ottemperanza completate da ISPRA nel periodo 2018 – 2022 per le prescrizioni del Piano Ambientale in scadenza nei medesimi anni nonché le attività di vigilanza sui cronoprogrammi trasmessi dal Gestore all'Osservatorio ambientale Permanente dell'Ilva di Taranto.

ISPRA, attraverso l'unità preposta, ha svolto attività parallele di supporto e collaborazione con altri enti (Ministero Salute, ISS, Prefettura Taranto, Procura di Taranto, ecc.). A ciò si aggiunge, infine, l'intensa attività svolta dall'unità per la gestione delle centinaia di documenti e richieste di chiarimenti che giungono ogni anno in Istituto e per la produzione di decine di documenti/rapporti, debitamente raccolti. Di seguito viene riportato il consuntivo delle attività svolte da ISPRA, attraverso l'unità preposta, nel periodo 2017-2022.

**TABELLA XVI - CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DI CONTROLLO SVOLTE DA ISPRA, NEL PERIODO 2017-2022**

ATTIVITÀ	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTALE
N. VISITE ISPETTIVA ORDINARIE E RAPPORTI DI VI	3	4	4	4	4	4	23
N. VISITE ISPETTIVA STRAORDINARIE E RAPPORTI DI VI	0	0	0	1	0	0	1
N. DI CANTIERI VISITATI PER LA VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLE PRESCRIZIONI DI CUI DPCM 29/09/2017	0	9	8	5	7	9	38
N. RAPPORTI DI VERIFICA DI OTTEMPERANZA FINALI/INTERMEDI CONCLUSI E TRASMESSI ALL'AC	0	9	10	5	7	7	38
N. SOPRALLUOGHI DI VIGILANZA SU CRONOPROGRAMMI ATTIVITÀ	0	0	13	10	17	11	51
N. RAPPORTI DI VIGILANZA	0	0	13	10	17	11	51
N. DI CONFERENZE DEI SERVIZI SPECIALI EX DPCM 29/09/2017	0	2		6	2	2	12
N. RIESAMI AIA (AVVIATI/CONCLUSI/IN CORSO)	0	0	2	5	7	4	8
N. RIUNIONI TAVOLO TECNICO BIO-MONITORAGGIO AMBIENTALE	0	0	2	0	0	1	3

Di seguito viene riportata la tabella XVII contenente il riepilogo degli esiti delle ispezioni ordinarie/straordinarie svolte nel corso del periodo 2017-2022 nonché il numero di condizioni e le proposte di diffida comunicate al Gestore.

**TABELLA XVII - RIEPILOGO DELLE CONDIZIONI E DELLE PROPOSTE DI DIFFIDA EMESSE DA ISPRA NEL PERIODO 2017-2022**

ANNO	VISITA ISPETTIVA	PERIODO	N. CONDIZIONI	PROPOSTE DIFFIDA
2017	II TRIMESTRALE	LUGLIO	15	0
	III TRIMESTRALE	OTTOBRE	5	0
	IV TRIMESTRALE	NOVEMBRE	11	0
TOT 2017			31	0
2018	I TRIMESTRALE	MARZO	12	0
	II TRIMESTRALE	GIUGNO	8	1
	III TRIMESTRALE	OTTOBRE	14	0
	IV TRIMESTRALE	DICEMBRE	10	0
TOT 2018			44	1
2019	I TRIMESTRALE	MARZO	5	1
	II TRIMESTRALE	GIUGNO	12	0
	III TRIMESTRALE	SETTEMBRE	13	1(*)
	IV TRIMESTRALE	DICEMBRE	13	
TOT 2019			43	2
2020	I TRIMESTRALE	MARZO 2020	4 + 1 (**)	0
	II TRIMESTRALE	GIUGNO 2020	2	0
	STRAORDINARIA	LUGLIO 2020	8	1
	III ORDINARIA	SETTEMBRE 2020	6	0
	IV ORDINARIA	DICEMBRE 2020	5	1(***)
TOT 2020			26	2
2021	I ORDINARIA	MARZO 2021	7	0
	II ORDINARIA	GIUGNO 2021	6	0
	III ORDINARIA	OTTOBRE 2021	10	1
	IV ORDINARIA	DICEMBRE 2021	7	0
TOT 2021			30	1
2022	I ORDINARIA	MARZO 2022	7	2
	II ORDINARIA	GIUGNO 2022	19	0
	III ORDINARIA	OTTOBRE 2022	15	1
	IV ORDINARIA	DICEMBRE 2022	15	1
TOT 2022			56	4

(\*) Avvio del percorso di accertamento nel corso della VI di settembre (III ordinaria) 2019 con conclusione e trasmissione proposta di diffida nel marzo 2020.

(\*\*) Ulteriore condizione di monitoraggio posta a valle dell'invio del rapporto integrativo.

(\*\*\*) Accertamento avviato nel dicembre 2020 e conclusosi a maggio 2021.

Infine, è importante segnalare che ad esito dei controlli ordinari successivi alla emanazione del DPCM 29/09/2017 sono state prodotte molteplici proposte all'Autorità Competente di misure da adottare ai sensi del comma 6 dell'art. 29-*decies* del DLgs.152/06 con conseguenti atti di diffida nei confronti del gestore dello stabilimento, in caso di accertamento da parte di ISPRA di inosservanze alle prescrizioni autorizzative o alla normativa ambientale di riferimento.

È necessario evidenziare in merito al regime sanzionatorio applicabile, il seguente duplice riferimento normativo, in relazione alle diverse tipologie di prescrizioni:

- nel caso di mancata osservanza delle prescrizioni contenute nel decreto DVA-DEC-2012-547 del 26/10/12 di riesame dell'AIA trova applicazione il comma 3 dell'art.1 del Decreto Legge 207 del 03/12/12 convertito dalla Legge 231 del 24/12/12,

- per la violazione delle prescrizioni contenute nel decreto DVA-DEC-450 del 04/08/2011 di AIA, vige l'art.29-*quattordices* del D.Lgs.152 del 03/04/06, come modificato dal D.Lgs. 46 del 04/03/14.

Trattandosi di installazione soggetta ad AIA di competenza statale, le sanzioni amministrative sono disciplinate dalla L. 689/81, per entrambi i regimi sanzionatori sopra menzionati.

Nel quinquennio 2018-2022, ISPRA, in qualità di organo di controllo, d'intesa con ARPA Puglia, ha accertato violazioni ed ha conseguentemente redatto informative di reato, verbali di accertamento e contestazione, notificati ai trasgressori ed all'obbligato in solido.

ISPRA ha successivamente inoltrato i rapporti informativi ai sensi dell'art. 17 della L. 689/81, con l'indicazione delle violazioni accertate e della avvenuta notificazione per ciascun verbale di accertamento e contestazione.

Si riportano nella tabella allegata gli estremi degli adempimenti derivanti dall'attività di controllo.

<b>TABELLA XVIII - SINTESI INOSSERVANZE ACCERTATE A SEGUITO DEI CONTROLLI PRESSO EX ILVA NEL PERIODO 2018-2022</b>						
<b>Periodo Ispezione</b>	<b>Informativa accertamento violazioni</b>	<b>Trasmissione relazione visita in loco</b>	<b>Diffida da parte Autorità Competente</b>	<b>Verbale contestazione L.689/81</b>	<b>Rapporto al Prefetto ai sensi dell'art. 17 della L.689/1981</b>	<b>Descrizione inosservanze rilevate</b>
Giugno 2018  II Ispezione trimestrale	Prot. ISPRA 59245 del 09/10/2018	Prot. ISPRA 59396 del 10/10/2018	Nota MATTM- 24238 del 26/10/2018	Prot. ISPRA 4018 del 29/01/2019 - (Verbale Ri- trasmesso ad ILVA alla sede di Milano con Prot. ISPRA 10113 del 04/03/2019)	Prot. ISPRA 36580 del 07/06/2019  Riscontro scritti difensivi  Prot.11829 del 06/03/2023	Violazione dell'art. 29 <i>quattordices</i> c.2 del D.Lgs 152/06: Ritardata esecuzione della ripetizione della prova QAL2 dello SME del punto di emissione codificato in AIA con il n. E114 rispetto ai termini previsti (sei mesi) dalla norma di riferimento standard UNI-EN 14181:2015 prevista dal §11 del PMC approvato con DM 194 del 13/07/16
Marzo 2019  I ispezione trimestrale	Prot. ISPRA 26469 del 18/04/2019	Prot. ISPRA 48435 del 05/08/2019	Nota MATTM- 11232 del 06/05/2019	Prot. ISPRA 45395 del 22/07/2019	Prot. ISPRA 3517 del 27/01/2020  Riscontro scritti difensivi  Prot.16545 del 29/03/2023	Relativamente alla presenza di rifiuti non pericolosi in area di deposito temporaneo 5A dei rifiuti, non in esercizio:  - Violazione penale ai sensi del punto b dell'art.29- <i>quattordices</i> c.3 - Violazione amministrativa ai sensi dell'art. 29 <i>quattordices</i> c.2 per inosservanza §9.6.2 del PIC DVA- DEC-2011-0000450 del 04/08/11
Settembre 2019  III ispezione	Prot. ISPRA 11552 del 09/03/2020	Prot. ISPRA n. 14409 del 30/03/2020 e prot. n.	Nota MATTM- 26347 del	Prot. ISPRA n. 21984 del 22/05/2020	Prot. ISPRA n. 42796 del	Relativamente agli eventi emissivi anomali occorsi nell'agosto 2019 presso il camino E312 dell'impianto AGL2 si evidenziano carenze

**TABELLA XVIII - SINTESI INOSSERVANZE ACCERTATE A SEGUITO DEI CONTROLLI  
 PRESSO EX ILVA NEL PERIODO 2018-2022**

Periodo Ispezione	Informativa accertamento violazioni	Trasmissione relazione visita in loco	Diffida da parte Autorità Competente	Verbale contestazione L.689/81	Rapporto al Prefetto ai sensi dell'art. 17 della L.689/1981	Descrizione inosservanze rilevate
trimestrale		14893 del 01/04/2020 (allegati)	14/04/2020		22/09/2020	<p>procedurali e inadeguatezza delle procedure del SGA a fronteggiare il fenomeno emissivo.</p> <p>Violazione dell'art. 29 <i>quattuordecies</i> c.2 del D.Lgs 152/06 a seguito delle seguenti inosservanze all'autorizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paragrafo 9.2.1 (pag. 824) del PIC DVA-DEC-2011-0000450 del 04/08/11</li> </ul> <p>UA 15 "Revisione e riorganizzazione del SGA" del Piano Ambientale approvato con DPCM 14/03/2014</p>
Luglio 2020  Ispezione Straordinaria  a seguito evento estremo	Prot. ISPRA 44736 del 02/10/2020  Prot. ISPRA 53591 del 17/11/2020 (proposte di ISPRA al Rapporto Conclusivo)	Prot. ISPRA 37630 del 11/08/2020 (nota informativa preliminare)  Prot. ISPRA 44731 del 02/10/2020  Prot. ISPRA 46139 del 09/10/2020 (risposta a MATTM 18064 acquisita da ISPRA con prot.n. 45414 del 06/10/2020 )	Nota MATTM 18064 del 06/10/2020 (richiesta esito ispezione straordinari a)  Diffida MATTM 83253 del 16-10-20, acquisita al prot. ISPRA n. 47448 del 19-10-20	Prot. ISPRA 53588 del 17/11/2020 (ANNULLATO )  Prot. 53718 del 17/11/2020  (SOSTITUISCE IL PRECEDENTE)	Prot. ISPRA n. 4916 del 04/02/2021	<p>Si è accertata la mancata operazione di filmatura del cumulo in ripresa prevista dalla POS G4 PA2 15 0 del 21/05/2018 "Gestione attività in presenza di un evento wind day" per il giorno 4 luglio (pre-windday) causata dalla rottura del motore ausiliario adibito all'irrorazione della miscela filmante sul cumulo in ripresa e alla indisponibilità di mezzi sostitutivi il cui impiego era invece previsto dalla PO G4 PA2 08 1 del 31/07/2013 "Bagnatura e filmatura cumuli in OMO2"</p> <p>Il Gestore tuttavia ha provveduto filmatura doppia del cumulo il giorno successivo 5 luglio (giorno previsto di wind-day) in aderenza a quanto previsto dalle procedure.</p> <p>Violazione dell'art. 29 <i>quattuordecies</i> c.2 del D.Lgs 152/06 a seguito delle seguenti inosservanze dell'autorizzazione</p> <p>Paragrafo 9.2.1 (pag. 824) del PIC DVA-DEC-2011-0000450 del 04/08/11</p>
Settembre 2020  III Trimestrale	Prot. 7507 del 18/02/2021	Prot 7949 del 19/02/2021	Diffida MATTM 0019767 del 25/02/2021			<p>superamento del VLE AIA di cui all'allegato II al DPCM 29/09/17 (cfr. tabella 3 di Allegato V, parte IV del D.lgs 152/06 e smi) per il parametro Rame, a seguito della rilevazione di</p>



**TABELLA XVIII - SINTESI INOSSERVANZE ACCERTATE A SEGUITO DEI CONTROLLI  
PRESSO EX ILVA NEL PERIODO 2018-2022**

Periodo Ispezione	Informativa accertamento violazioni	Trasmissione relazione visita in loco	Diffida da parte Autorità Competente	Verbale contestazione L.689/81	Rapporto al Prefetto ai sensi dell'art. 17 della L.689/1981	Descrizione inosservanze rilevate
			acquisita al prot. ISPRA n.8916 25/02/2021			valori di concentrazione, rispettivamente di mg/L 0,28 ± 0,11 per lo scarico finale SF1 e mg/L 0,34 ± 0,13 per lo scarico finale SF2, sui campioni di acque reflue prelevati dai medesimi scarichi finali, superiori al Valore Limite di Emissione AIA (VLE) di mg/L 0,1.
Dicembre 2020  IV trimestrale 2020	Prot. ISPRA 30522 del  09/06/2021	Prot. ISPRA 16015 del 31/03/2021	Nota MiTe 62840 del 11/06/2021 (acquisita da ISPRA con prot. 31449 del 14/06/2021 )	Prot. ISPRA 32287 del 17/06/2021	Prot. ISPRA 47275 del 09/09/2021	A causa dell'anomalia del sistema di campionamento a lungo termine di PCDD e PCDF (DECS), il monitoraggio di diossine al camino E312 non è stato eseguito per 32 giorni e non sono stati messi in atto campionamenti alternativi secondo quanto previsto dal par. 1.3 del PMC.  Violazione dell'art. 29 <i>quattordices</i> c.2 del D.Lgs 152/06 per inosservanza della prescrizione di monitoraggio di cui al paragrafo 1.3 del PMC vigente limitatamente al primo capoverso del predetto paragrafo
Settembre 2021  III trimestrale	Prot. ISPRA 62242 del  23/11/2021 solo penale	Prot. 66492 del 15/12/2021	Nota MiTE 132403 del 26/11/2021			Presso l'area gasometro AFO A, si sono evidenziate carenze nell'applicazione della procedura di gestione dei rifiuti per cui si accerta la violazione dell'art. 29 <i>quattordices</i> c.3 per inosservanza alle prescrizioni di cui al § 9.6.1 del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC pag. 943 terzo capoverso) parte integrante del decreto AIA prot.DVA-DEC-2011-450 del 04/08/11; in particolare, si ravvisa un ritardo nell'invio dei rifiuti al deposito temporaneo di destinazione.
Aprile 2022  I trimestrale	Prot. ISPRA 34067/2022 del 15/06/2022  Prot. ISPRA 36167/2022 del 24/06/2022 solo penale	Prot. ISPRA 34511/2022 del 17/06/2022	Nota MiTE 36432 del 27/06/2022  Nota MiTE 38833 del 8/07/2022	Prot. ISPRA 38891/2022 del 08/07/2022	Prot. 54258/2022 del 04/10/2022	DIFFIDA 1 (accertamento 34067/2022 violazione dell'art. 29 <i>quattordices</i> c.2) : a fronte dei ripetuti eventi di malfunzionamento delle pompe slurry riportati soprattutto per AFO2 e AFO 4, emerge che le azioni correttive messe in atto dal Gestore, per garantire il regolare funzionamento delle pompe slurry con il fine principale di contenere lo sviluppo di emissioni diffuse, non

**TABELLA XVIII - SINTESI INOSSERVANZE ACCERTATE A SEGUITO DEI CONTROLLI  
PRESSO EX ILVA NEL PERIODO 2018-2022**

Periodo Ispezione	Informativa accertamento violazioni	Trasmissione relazione visita in loco	Diffida da parte Autorità Competente	Verbale contestazione L.689/81	Rapporto al Prefetto ai sensi dell'art. 17 della L.689/1981	Descrizione inosservanze rilevate
						<p>sono risultate sufficienti ed adeguate per mitigare la frequenza di rottura di tali apparecchiature. Inoltre tali apparecchiature non sono state inserite nell'elenco aggiornato degli elementi critici di cui alla procedura SGA trasmessa in all. 16 alla DIR 281 del 13/05/22 su richiesta di ISPRA.</p> <p>DIFFIDA 2 (accertamento 36167/2022 violazione dell'art. 29 <i>quattuordecies</i> c.3):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mancato rispetto del VLE prescritto per il parametro Solidi sospesi totali prescritto in Tabella I dell'allegato II al DPCM del 29/09/2017 pubblicato in G.U. n.229 del 30/09/2017, per lo scarico parziale codificato con sigla 1 AI;</li> <li>2. mancato rispetto del VLE prescritto per il parametro Ferro II al DPCM del 29/09/2017 pubblicato in G.U. n.229 del 30/09/2017, per lo scarico parziale codificato con sigla 40 AI;</li> <li>3. mancato rispetto del VLE prescritto per il parametro Rame prescritto al punto 5 del § 1.2.3 Altoforno dell'allegato II al DPCM del 29/09/2017 pubblicato in G.U. n.229 del 30/09/2017, per lo scarico parziale codificato con sigla 12 AI campo A.</li> </ol>
2022  III Trimestrale	Prot. ISPRA 70741/2022 del 22/12/2022	Prot. ISPRA 71405/2022 del 27/12/2022	MiTE 2862 del 10/01/2023	Prot. 6792 del 08/02/2023		<p>mancato rispetto di quanto previsto al § 12.1 del (PMC) relativamente all'applicazione della norma UNI EN 14181, in merito alla mancata storicizzazione delle derive con eventuale evidenza delle successive azioni correttive adottate per il parametro polveri in corrispondenza dei punti di emissione E114, E137 ed E109, nonché in merito alla mancata effettuazione delle verifiche di assicurazione di qualità (QAL3) per il parametro CO in corrispondenza del punto di emissione E137;</p> <p>mancato rispetto di quanto previsto al § 9.8 del PIC parte integrante del</p>

**TABELLA XVIII - SINTESI INOSSERVANZE ACCERTATE A SEGUITO DEI CONTROLLI  
PRESSO EX ILVA NEL PERIODO 2018-2022**

Periodo Ispezione	Informativa accertamento violazioni	Trasmissione relazione visita in loco	Diffida da parte Autorità Competente	Verbale contestazione L.689/81	Rapporto al Prefetto ai sensi dell'art. 17 della L.689/1981	Descrizione inosservanze rilevate
						<p>Decreto DVA-DEC-2011-000450 ove previsto che <i>"Il manuale di gestione ambientale (UNI EN ISO 14001:2004) diventa parte integrante della presente AIA"</i>, in quanto non è stata rispettata la procedura operativa "Gestione degli scarichi idrici PSA N. 09.05 rev.10 del 31/11/2021" (cfr. pag. 12/37) parte del suddetto manuale di gestione ambientale, trasmessa in allegato 28 alla nota DIR 281/2022, che prevede</p> <p><i>"la comunicazione alle competenti Autorità in caso in cui l'avaria o il malfunzionamento dell'autocampionatore non sia risolvibile nell'arco di 24 ore oppure nel caso in cui l'anomalia comporti la perdita di campione o ancora nel caso in cui per particolari attività di impianto quali manutenzioni o sopraggiunte circostanze impreviste o imprevedibili il campionatore non possa essere utilizzato o diventi inaccessibile oppure risulti in avaria per più di 48 ore"</i>; tale comunicazione è stata omessa nelle tempistiche previste, a seguito del malfunzionamento dell'autocampionatore dello scarico parziale 12 Al-A occorso in data 31/03/2022;</p> <p>mancato rispetto della frequenza almeno semestrale di taratura per la strumentazione di misura in continuo del pH e della temperatura, installata presso lo scarico parziale 12A1-A, prescritta all'ultimo capoverso § 11.3 del PMC (cfr. pag. 114) approvato con D.M. 194/2016 nonché dalla PSA 09.39 del 06/07/17 "Gestione degli strumenti di misura, approvvigionamenti e scarichi idrici", dal momento che l'ultima taratura è avvenuta oltre i sei mesi previsti, in relazione alla prescrizione del § 9.8 del PIC parte</p>

**TABELLA XVIII - SINTESI INOSSERVANZE ACCERTATE A SEGUITO DEI CONTROLLI  
PRESSO EX ILVA NEL PERIODO 2018-2022**

Periodo Ispezione	Informativa accertamento violazioni	Trasmissione relazione visita in loco	Diffida da parte Autorità Competente	Verbale contestazione L.689/81	Rapporto al Prefetto ai sensi dell'art. 17 della L.689/1981	Descrizione inosservanze rilevate
						integrante del Decreto DVA-DEC-2011-000450 ove previsto che <i>"Il manuale di gestione ambientale (UNI EN ISO 14001:2004) diventa parte integrante della presente AIA"</i> .
2022  IV Trimestrale	Prot.8299 del 16/02/23	Prot.8675 del 17/02/2023	MiTE 25387 del 22/02/2023			Mancato rispetto del § 9.6.1 del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC pag. 943), parte integrante del decreto AIA prot.DVA-DEC-2011-450 del 04/08/11, relativo alla "Gestione dei rifiuti prodotti" che prevede il rispetto della normativa di settore [...] e che "[...] i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità della normativa in materia di sostanze pericolose