

# ***ISPRA***

## **Controlli presso lo stabilimento siderurgico strategico di interesse nazionale Acciaierie d'Italia di Taranto - Anno 2023 (I semestre)**

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

***Redatta a cura di:***

***Fabio Ferranti***

***Guido Bernini***

***Valeria Cané***

***Paolo Celentano***

***Flavio Della Seta***

***Fernando Pensosi***

***Tiziana Minosse***

***Settembre 2023***

---

# RAPPORTO CONTROLLI PRESSO LO STABILIMENTO SIDERURGICO STRATEGICO DI INTERESSE NAZIONALE ACCIAIERIE D'ITALIA DI TARANTO ANNO 2023 (I SEMESTRE)

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 FEPLA

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 a partire dal 2017.

## Indice del documento

### Sommario

|   |           |
|---|-----------|
| <b><u>RAPPORTO CONTROLLI PRESSO LO STABILIMENTO SIDERURGICO STRATEGICO DI INTERESSE NAZIONALE ACCIAIERIE D'ITALIA DI TARANTO ANNO 2023 (I SEMESTRE)</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>17</b> |
| <b><u>COKERIA</u></b>   | <b>19</b> |
| <b><u>AGGLOMERATO</u></b>   | <b>22</b> |
| <b><u>ALTOFORNO</u></b>   | <b>24</b> |
| <b><u>ACCIAIERIA</u></b>  | <b>27</b> |
| <b><u>STATO DEI CONTROLLI</u></b>   | <b>32</b> |
| <b><u>TREND EMISSIVI AL 30 GIUGNO 2023</u></b>  | <b>37</b> |
| <b><u>ATTIVITA' PER L'OSSERVATORIO PERMANENTE ILVA</u></b>  | <b>40</b> |
| <b><u>GDL QUADRO EMISSIVO EX ILVA COORDINATO DAL MASE</u></b>   | <b>57</b> |
| <b><u>RINNOVI/RIESAMI PARZIALI DELL'AIA</u></b>   | <b>62</b> |
| <b><u>RIEPILOGO CONTROLLI ED ISPEZIONI</u></b>  | <b>64</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 **31/06/2023 permangono autorizzate per l'esercizio**:
  - **4 batterie COK** 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. È stata fermata dal 14/02/2023 al 16/02/2023, come comunicato con le DIR 59/2023 del 14/02/2023 e 64/2023 del 16/02/2023. 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. La batteria 12 è stata riavviata in data 17 gennaio 2022, come comunicato con DIR 31/2022 del 14/01/2022.
  - **3 altoforni su 5**: AFO4, AFO2 e AFO1. AFO1 è stato fermato a dicembre 2012 e riavviato dopo l'ambientalizzazione nel mese di agosto dell'anno 2015.

---

<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



AFO2, in manutenzione per adeguamento sistemi di sicurezza, è ripartito nel mese di febbraio 2021. È stato successivamente fermato il 14/07/2022, come comunicato con DIR 409/2022 del 14/07/2022, per poi ripartire in data 14 maggio 2023, come comunicato con DIR 221/2023 del 13/05/2023.

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 della salamandra residua nell'area precedentemente occupata da AFO3.

AFO 5 non è in esercizio.

- **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 coinvolgono 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 Altoforni (AFO)
- L'acciaieria (ACC)

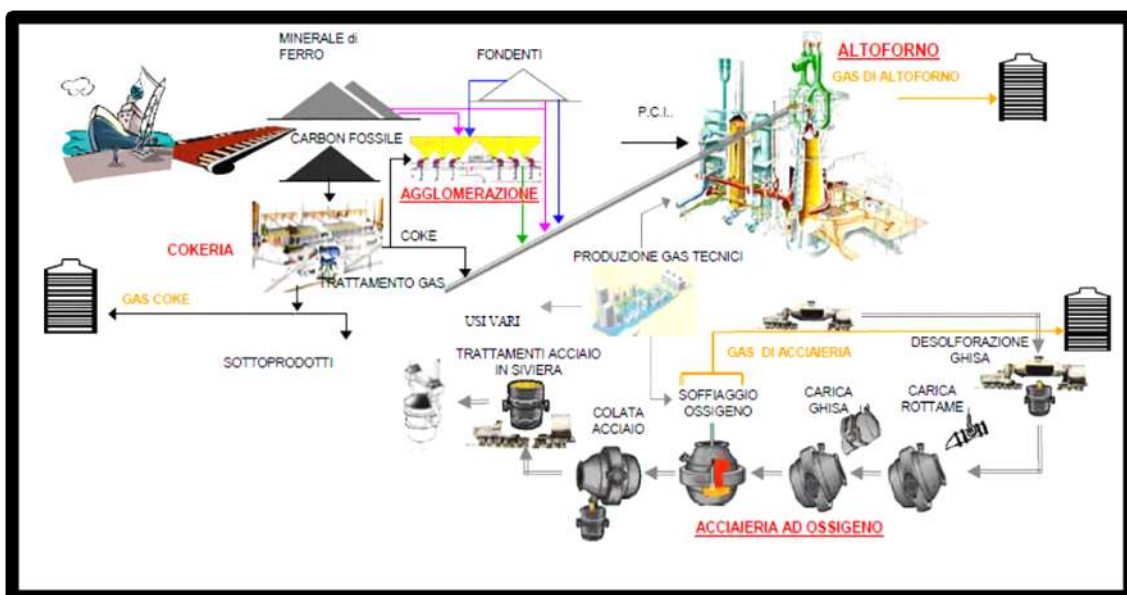


FIGURA 2 L' AREA A CALDO DEL CICLO INTEGRALE DELL'ACCIAIO

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 quelli afferenti alle batterie 7, 8, 9 e 12;

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.

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 acciai o trami te 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 pai ole) 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 desolforazione 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 anomalie 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.

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*), consente di equilibrare le pressioni all'interno dei singoli forni di cokefazione e quindi di controllare e stabilizzare 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 servizi 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

---

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

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 segnalate le seguenti anomalie:

- l'evento del mese di gennaio 2023 per superamento orario di ossidi di zolfo presso il camino E425 in Cokeria il giorno 03/01/2023, comunicato con nota DIR 2/2023 del 04/01/2023 (prot. ISPRA n. 298/2023 del 04/01/2023);

- l'evento del mese di febbraio 2023 per superamento orario di ossidi di zolfo presso il camino E428 in Cokeria il giorno 09/02/2023, comunicato con nota DIR 52/2023 del 10/02/2023 (prot. ISPRA n. 7240/2023 del 10/02/2023);

**Nel reparto di Agglomerazione** così come previsto nel Piano ambientale, è stato installato un filtro a maniche, di tipo MEROS<sup>®</sup>, 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<sup>3</sup>. Sono stati avviati i filtri EM 1-2 (linea E) in sostituzione dei MEEP E81-91 ed il filtro EM 4 (linea D) in sostituzione del MEEP D81.

**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

---

<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.

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 2023 vanno segnalati i seguenti eventi:

- emissione in atmosfera presso ACC1 il giorno 31/01/23 comunicata con nota DIR 41 del 31/01/23 (prot. ISPRA 5110 del 31/01/23).

**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 04/03/2023 comunicata con nota prot. ISPRA 11670 del 06/03/2023;
- emissione in atmosfera presso AFO2 il giorno 25/05/2023 comunicata con nota DIR 238/2023 del 25/05/2023 (prot. ISPRA 28468 del 25/06/23).

**Infine, nell'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 la 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 sono stati calcolati partendo dalla concentrazione limite prescritta in AIA per ciascun inquinante, dalle portate dichiarate dal Gestore in sede di AIA alla MCP e valutati 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.<br>2 - classe II  | <b>161,625504</b> |
| (3)       | Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.<br>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)<br>[Nm <sup>3</sup> /h] | (I)                                | (V)<br>[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 | Cokefazione                        | 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)<br>[Nm <sup>3</sup> /h] | (I)                                | (V)<br>[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)<br>[Nm <sup>3</sup> /h] | (I)             | (V)<br>[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   |         |

## 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 cammino 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 -<br>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 -<br>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 -<br>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 -<br>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 -<br>Parte II par. 2- classe III   | <b>231,264</b>     |

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

| (S)       | (F)  | (P)<br>[Nm <sup>3</sup> /h] | (I)     | (V) [mg/Nm <sup>3</sup> ] | (Φ) [t/a]  |
|-----------|--|-----------------------------|---------|---------------------------|------------|
| E314<br>b | Preparazione<br>miscela/Frantumazion<br>e e vagliatura a<br>caldo/vagliatura a<br>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<br>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                    |            |
| (3)       | 4  | 42,048                      |         |                           |            |
| E312      | Sinterizzazione  | 3400000                     | Polveri | 10                        | 744,6      |
|           |  |                             | PCDD/F  | 0.150E-06                 | 8,9352E-06 |
|           |  |                             | NOx     | 300                       | 8935,2     |
|           |  |                             | SO2     | 350                       | 10424,4    |
|           |  |                             | Hg      | 0,03                      | 0,89352    |

| (S)  | (F)                           | (P)<br>[Nm <sup>3</sup> /h] | (I)             | (V) [mg/Nm <sup>3</sup> ] | (Φ) [t/a] |           |
|------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|
|      |                               |                             | (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<br>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          |                           |           |           |
| E325 |                               |                             | 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).

## 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] |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
|-------|------|--------------------------|---------|---------------------------|-----------|---------|------|---------|-----|--------|--------|------|---------|-----------|--------|------|----------|---------|------|-----------|------|------|----------|-----|--------|---------|------|---------|----|--------|------|------|---------|----|--------|
|       |      |                          | (2a)    | 0,8                       | 2,90832   |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
|       |      |                          | (1)     | 0,16                      | 0,581664  |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
|       |      |                          | (2)     | 0,8                       | 2,90832   |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
|       |      |                          | (3)     | 4                         | 14,5416   |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
|       |      |                          | E138    |                           | 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                   |         |                           |           |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
| E165  |      | 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 |
|       |      |                          |         |                           |           |         |      |         |     |        |        |      |         |           |        |      |          |         |      |           |      |      |          |     |        |         |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
| E156  | 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 |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
| E157  | 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 |      |         |    |        |      |      |         |    |        |
| 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  | Colaggio ghisa e loppa | 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  | 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  |
| E115  | Colaggio ghisa e loppa | 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  | Colaggio ghisa e loppa | 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     |         |         |
|        |          |                          |                 | 240000  | 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      |
|        |          | (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<br>e trattamento metallurgico<br>secondario | 164000          | Polveri | 10      |
| (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        |         |         |
|        |          |                          | (3)             | 4   | 0,59568         |         |         |
| 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 |  |                          | (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 parte V 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                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Benzidina e suoi sali</li> </ul> </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                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-Metilaziridina</li> </ul> </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 smi (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 della Transizione Ecologica 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 (MASE);
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 di questo Ministero Ambiente 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 e ha previsto un'ulteriore riunione per il 16 gennaio 2023, i cui esiti sono stati trasmessi ai partecipanti con prot. n. 5507 del 02/02/2023. Con nota prot. n. 6789 del 08/02/2023 ISPRA ha convocato una riunione per il giorno 22 febbraio 2023 per la costituzione e l'avvio dei lavori di uno specifico Tavolo Tecnico per valutare l'effettiva esigenza, nella fase *post-operam*, di una nuova campagna di analisi relativa al monitoraggio sanitario sul latte materno e al monitoraggio su animali, latte e derivati, da svolgersi ai sensi della prescrizione n. 93 dell'AIA dello stabilimento siderurgico. Un'ulteriore riunione del tavolo tecnico sul biomonitoraggio vegetale si è tenuta, infine, il 5 maggio 2023 e gli esiti sono stati trasmessi ai partecipanti con nota prot. n. 26138 del 15/05/2023.

7. partecipa ai lavori dei 2 Gruppi di Lavoro, rispettivamente "Quadro emissivo Ex Ilva" coordinato da MiTE 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 del MiTE 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) e 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, 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 primo semestre 2023;
- **TAVOLA 2:** Riepilogo dei campionamenti svolti da Arpa Puglia nel corso del primo semestre 2023;
- **TAVOLA 3:** Stato attuazione prescrizioni di cui al DPCM 29/09/2017.

## ESITI ISPEZIONI ORDINARIE/STRAORDINARIE ANNO 2023 (I SEMESTRE)

Per quanto attiene alle attività di controllo ordinario/straordinario svolte sull'esercizio dell'installazione nel corso del primo semestre 2023, ISPRA ha svolto rispettivamente:

- **I ordinaria:** l'attività di controllo si è svolta dal 21/02/2023 al 22/03/2023. Nello specifico questa è stata espletata nel corso di una videoconferenza svoltasi in data 21 febbraio 2023 e con il sopralluogo dal 28 febbraio al 2 marzo 2023 oltre ad attività di campionamento terminate in data 22 marzo 2023 da parte di ARPA Puglia. La relazione conclusiva è stata trasmessa con nota ISPRA prot. n. 27627 del 22/05/23.
- **II ordinaria:** L'attività di controllo si è svolta dal 22/05/2023 al 21/06/2023. Nello specifico questa è stata espletata nel corso di una videoconferenza svoltasi in data 22 maggio e con il sopralluogo dal 23 al 25 maggio 2023 oltre ad attività di campionamento terminate in data 21 giugno 2023 da parte di ARPA Puglia. La relazione conclusiva è stata trasmessa con nota ISPRA prot. n. 43867 del 07/08/23.

Nel corso del primo semestre 2023 i tecnici di Arpa Puglia hanno provveduto ad effettuare i campionamenti previsti per ADI spa dal Piano Generale Controlli 2023 trasmesso da ISPRA con nota prot. ISPRA n. 68153 del 23 dicembre 2022.

### I Ordinaria

Durante l'ispezione sono stati svolti approfondimenti tecnici presso:

- Area cokefazione;
- Impianto denaftalinaggio;
- Impianto desolforazione rete coke;
- Gasometri AFO/A e COKE;
- Torce rete gas coke;
- Linea catrame;
- Area sottoprodotti;
- Area ENE;
- Area GRF
- UP3.

Nel I trimestre 2023 è stato effettuato il campionamento e successiva analisi di n. 2 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. 10 scarichi parziali, n. 2 scarichi finali.

La relazione conclusiva, riportante gli esiti dell'attività di controllo presso il siderurgico ADI Spa di Taranto, è stata inviata al MASE per il seguito di competenza in data 22/05/2023 (prot.

ISPRA n. 27627). Dagli esiti del sopralluogo non sono emerse violazioni del provvedimento autorizzativo AIA.

### **Il Ordinaria**

L'attività di controllo relativa alla seconda Verifica Ispettiva trimestrale del 2022 si è svolta dal 22/05/2023 al 21/06/2023.

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 – Altoforni
- Area 3 – Torce di stabilimento
- Area 4 – Serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi, semilavorati e prodotti finiti
- Area 5 – Acque sotterranee
- Area 6 – Rifiuti
- Area 7 – Sottoprodotti produzione catrame linea 4 e stoccaggio catrame
- Area 8 – Metallurgia

Nel II trimestre 2023 i tecnici di ARPA Puglia hanno effettuato campionamenti sulle acque sotterranee. ARPA Puglia, nel trimestre di riferimento, ha provveduto al campionamento dei seguenti punti di emissione:

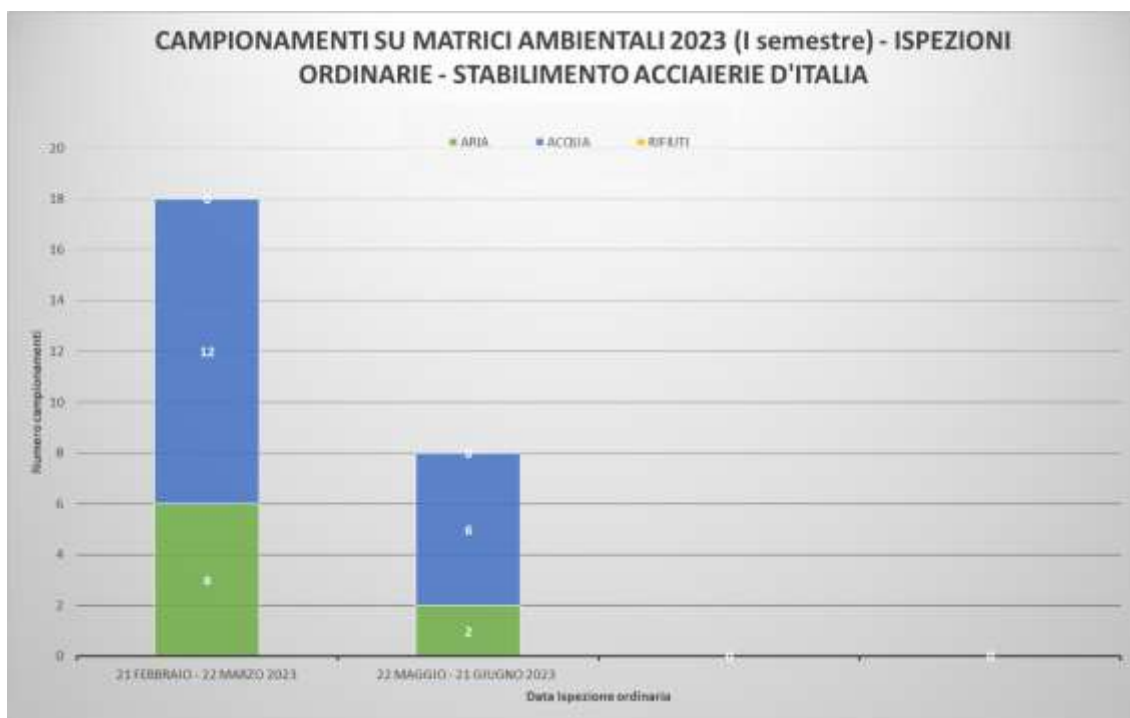
- Emissioni in atmosfera: 2 campionamenti a lungo termine (o in discontinuo) presso il camino E312;
- Acque sotterranee: 6 piezometri.

La relazione conclusiva, riportante gli esiti dell'attività di controllo presso il siderurgico ADI Spa di Taranto, è stata inviata al MASE per il seguito di competenza in data 07/08/2023 (prot. ISPRA n. 43867). Dagli esiti dell'attività di controllo sono emerse delle violazioni del provvedimento autorizzativo evidenziate al MASE con nota di accertamento violazioni e proposta di diffida prot. n. 43385 del 04/08/2023 relativa alla inosservanza del § 13.6 "Obbligo di comunicazione annuale" (pag.121) sugli esiti del PMC approvato con DM 194 del 13/07/2016 in quanto il Gestore, nei rapporti annuali di esercizio degli anni 2022, 2021, 2020, 2019 e 2018, inviati con DIR 190/23, DIR 261/22, DIR 240/20, DIR 196/20 e DIR 235/19, nelle sezioni 1.6 non ha mai indicato per le Materie Prime e Combustibili gli esiti dei controlli, anche in forma sintetica, di tutte le aree di stoccaggio delle materie prime e dei serbatoi ivi presenti necessari a garantire un'informazione costante all'A.C. e agli Enti di controllo, alla Regione, alla Provincia e al Comune.

Di seguito viene riportato il riepilogo dei controlli ordinari e straordinari svolti da ISPRA e dei campionamenti svolti da Arpa Puglia effettuati nel primo semestre 2023. 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 2023 (I SEMESTRE)**

| TIPOLOGIA ATTIVITA'       | ATTIVITA' DI CAMPIONAMENTO   |                             |                             |   |                                 |
|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|
|                           | VISITE ISPETTIVE SVOLTE 2023 |                             | N. CAMPIONAMENTI 2023- ARIA | N. CAMPIONAMENTI 2023 - ACQUA   | N. CAMPIONAMENTI 2023 - RIFIUTI |
| Attività di CAMPIONAMENTO | ordinaria (1° trim.)         | 21 febbraio - 22 marzo 2023 | 6 CAMPIONAMENTI AI CAMINI   | 2 CAMPIONAMENTI SCARICHI FINALI,<br>10 CAMPIONAMENTI SCARICHI PARZIALI                                      |                                 |
|                           | ordinaria (2° trim.)         | 22 maggio - 21 giugno 2023  | 2 CAMPIONAMENTI AI CAMINI   | 6 CAMPIONAMENTI ACQUE SOTTERRANEE,<br>0 CAMPIONAMENTI SCARICHI FINALI,<br>0 CAMPIONAMENTI SCARICHI PARZIALI |                                 |
|                           |                              |                             |                             |   |                                 |
|                           |                              |                             |                             |   |                                 |



**FIGURA 3 – GRAFICO DEI CAMPIONAMENTI SVOLTI DA ARPA PUGLIA IN OCCASIONE DEI CONTROLLI ORDINARI TRIMESTRALI SUDDIVISO PER MATRICE AMBIENTALE CAMPIONATA NEL PRIMO SEMESTRE 2023**

## TREND EMISSIVI AL 30 GIUGNO 2023

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 30 giugno 2023, 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.

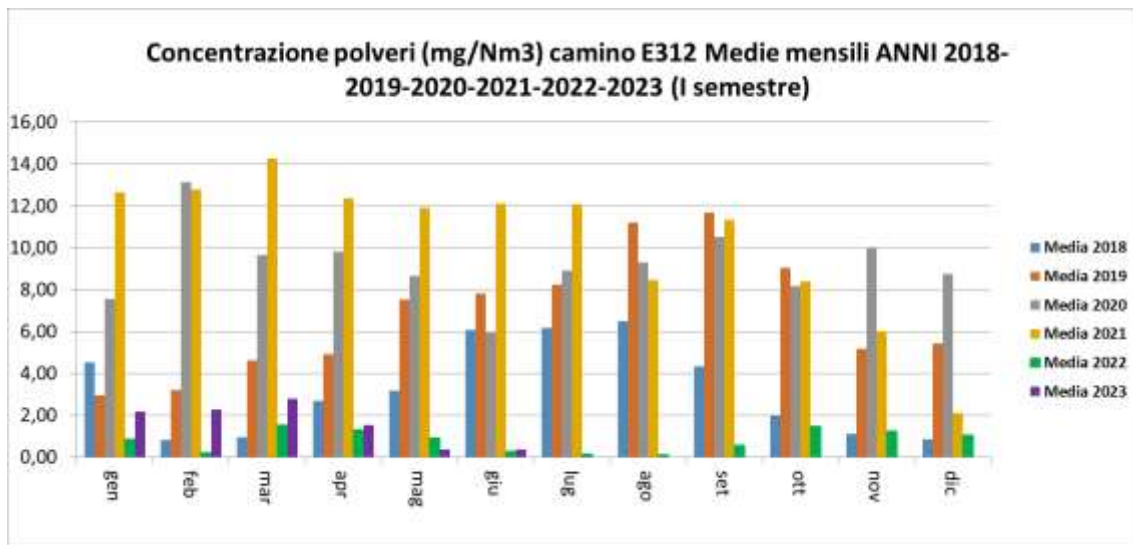
Gli esiti delle verifiche degli autocontrolli svolti da Arpa Puglia, ad oggi disponibili, non hanno evidenziato superamenti dei VLE AIA. Per una rappresentazione grafica dei trend emissivi dei camini dell'area a caldo si rimanda a quanto riportato nelle Tavole 1, 2, 3 e 4 in **Appendice 2**.

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 30 giugno 2023, confrontato (Fig. 7) con i dati relativi alle concentrazioni derivanti dai monitoraggi a lungo termine di PCDD/F aggiornati a giugno 2023.

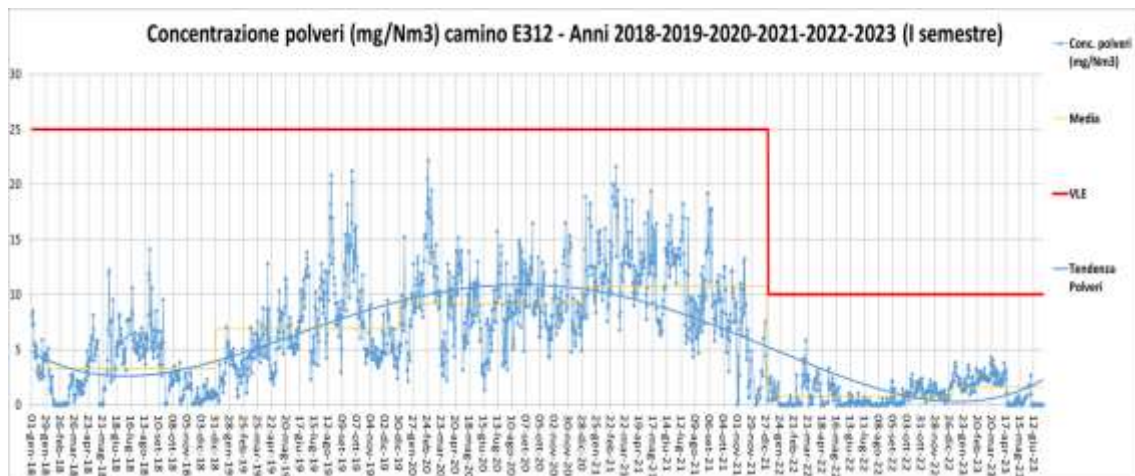
Dall'osservazione del grafico di figura 4 si evince una diminuzione dei valori medi mensili di polveri rispetto agli anni precedenti al 2022, per effetto dell'installazione dei filtri MEROS® a servizio della linea "E" dell'impianto di agglomerazione.

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, non mostra sostanziali variazioni, pur mantenendosi sempre al di sotto del nuovo limite AIA, rispetto alle medie annuali registrate nel triennio precedente (2019-2021). Per un quadro rappresentativo delle effettive prestazioni del filtro MEROS, nel suo complesso, sarà necessario attendere gli esiti dei monitoraggi a lungo termine per l'intera annualità 2023 e successivamente 2024.



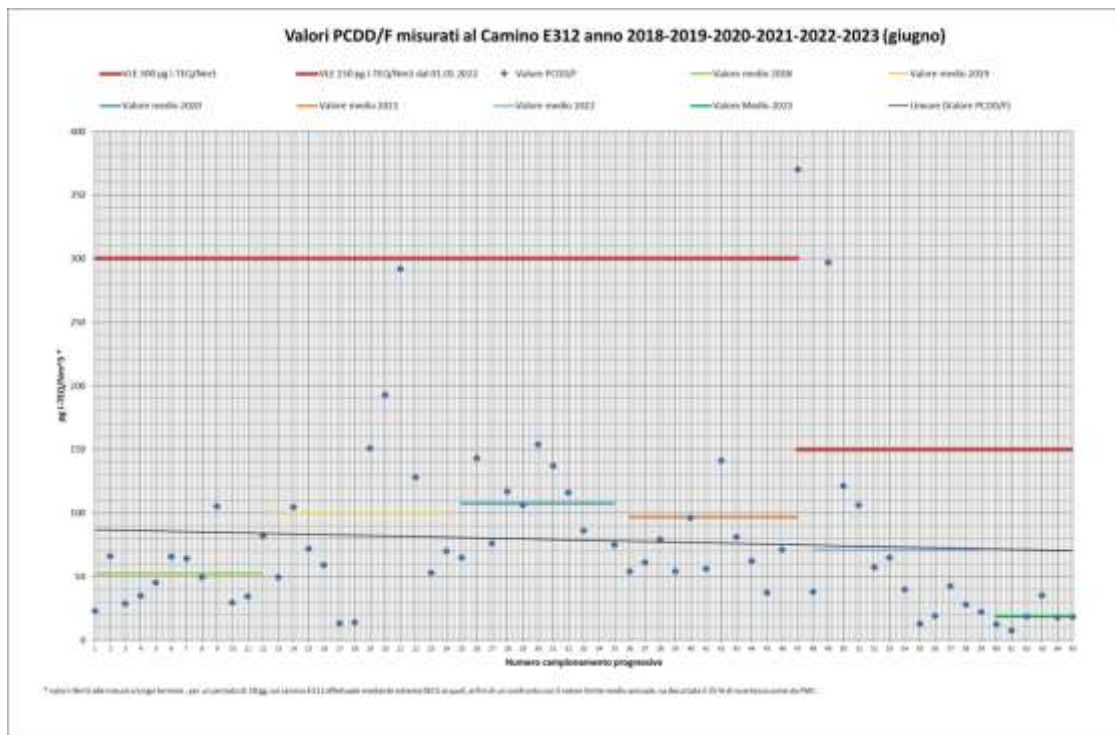
**FIG. 4**  
CONCENTRAZIONE DI POLVERI AL CAMINO E312 – CONFRONTO MEDIE MENSILI  
(PERIODO GENNAIO 2018 -GIUGNO 2023)



**FIG. 5**  
ANDAMENTO DELLE CONCENTRAZIONE DI POLVERI AL CAMINO E312  
(DATI SU BASE GIORNALIERA DAL GENNAIO 2018 A GIUGNO 2023)



**FIG. 6 ANDAMENTO DEI FLUSSI DI MASSA DI POLVERI AL CAMINO E312 (DATI SU BASE ANNUALE DAL GENNAIO 2018 A GIUGNO 2023)**



I CAMPIONAMENTI PROGRESSIVI DA 1 A 12 CORRISPONDONO CIRCA AI MESI DEL 2018, QUELI DA 13 A 24 AI MESI DEL 2019, DA 25 A 35 AL 2020, DA 36 A 47 AL 2021, DA 48 A 59 AL 2022, DA 60 A 65 AI MESI DEL 2023 DA GENNAIO A GIUGNO

**FIG. 7 - VALORI PCDD/F MISURATI ALLA LINEA DECS A SERVIZIO DEL CAMINO E312 PER GLI ANNI 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 E 2023 (GIUGNO)**

## ATTIVITA' PER L'OSSERVATORIO PERMANENTE ILVA

ISPRA ha partecipato nel corso del primo semestre 2023 a una riunione dell'Osservatorio permanente per il monitoraggio dell'attuazione del Piano ambientale di cui all'art. 5, comma 4, del DPCM del 29 settembre 2017, convocata dal Dipartimento sviluppo sostenibile (DiSS), con nota prot. MASE/39968 del 16/03/2023. La riunione si è tenuta il giorno 29 marzo 2023.

In data 31 marzo e 30 giugno 2023 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 visionati 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 quindi sono stati riavviati in quanto è stato realizzato l'intervento di copertura. Nel corso della seconda visita ispettiva trimestrale del 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.

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 nel corso del 2021, 2022 e 2023.

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.

Il Ministero della transizione Ecologica (ora MASE) 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 il Ministero 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 e con nota prot. 54180 del 03/05/2022 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 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, rimodulato successivamente con DIR 630/2022 del 23/11/2022.

Il giorno 25 gennaio 2023 è stato effettuato un nuovo sopralluogo da parte di ISPRA presso lo Stabilimento ed è stata visionata l'area cokeria zona batterie 5-6 per controllare lo stato di avanzamento della dismissione delle medesime che sono risultate in avanzato stato di demolizione.

Il giorno 28 febbraio 2023 durante la Visita Ispettiva Ordinaria relativa al I trimestre 2023 è stato effettuato un nuovo sopralluogo nel corso del quale è stato verificato lo stato degli interventi per la dismissione delle batterie 5 e 6. La batteria e il camino E423 risultavano completamente demoliti. Al di sotto del piano campagna, nell'area della batteria, le strutture risultavano completamente rimosse. Il primo impianto separatore catrame risultava completamente rimosso. Il cantiere si presentava libero da materiali derivanti da tale demolizione.

Nel corso del sopralluogo del 19 aprile 2023 sono state nuovamente visionate le aree in questione confermando la completa rimozione delle strutture oggetto della prescrizione.

**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**

Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022 Acciaierie d'Italia ha trasmesso il cronoprogramma aggiornato dei lavori. Il Gestore con DIR 418/2022 del 21/07/22 ha dichiarato di aver completato il montaggio di tutte le strutture in elevazione (tralicci e pali singoli) per l'intero progetto e che è stata avviata 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 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.

**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 verificare il corretto completamento degli interventi, necessario per il riavvio della batteria, 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 di verifica di ottemperanza.

### **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. Il Ministero della transizione Ecologica 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 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 dal Ministero in pari data.

Con nota prot. 54180 del 03/05/2022 il Ministero della Transizione Ecologica 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 e con nota prot. 65798/2022 del 29/11/2022 ha comunicato che in considerazione del fatto che l'area non è ancora libera della ghisa residua 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. 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 e con nota DIR 398/2022 del 11/07/2022 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. ISPRA ha effettuato un sopralluogo di vigilanza dal 25 al 27 gennaio 2023, nel corso del quale è stata visionata la zona dei filtri MEROS in Area Agglomerato. In particolare, sono stati visionati i filtri MEROS EM1 ed EM2, a servizio della linea E, in marcia da gennaio 2022. Per quanto riguarda la linea D, risultava in marcia da giugno 2022 il filtro MEROS EM4 entrato in esercizio al posto del filtro MEEP D81 dismesso dal 31/05/2022 e successivamente demolito per consentire la costruzione del filtro MEROS EM3. Nel corso del sopralluogo risultava in marcia il filtro D91, unico MEEP ancora in funzione, e per il filtro MEROS EM3 in costruzione è stato verificato quanto segue:

- Completamento opere edili al 100%.
  - Completamento del booster al 95%;
  - Edificazione del corpo filtro MEROS EM3 al 5% circa;
  - Realizzazione del condotto gas sporco ultimata;
  - Montaggio delle condotte del gas pulito tra booster e camino in fase di installazione;
- Sono stati visionati i silos contenenti gli additivi ed è stata verificata l'installazione delle macchine a servizio dei silos contenenti l'additivo bicarbonato di sodio, a servizio della linea E.

E' stato visionato uno dei quattro impianti di acqua atomizzata che afferiscono a ciascun filtro per il raffreddamento di emergenza dei fumi nel caso in cui la temperatura di questi ultimi sia superiore a 180 °C.

Con nota DIR 194/2023 il Gestore ha trasmesso un ulteriore aggiornamento del cronoprogramma degli interventi.

ISPRA ha effettuato un nuovo sopralluogo di vigilanza dal 19 al 20 aprile 2023, nel corso del quale è stato verificato quanto segue:

- completamento e test del booster con il collegamento alla MT;
- installazione completa delle 14 tramogge previste;
- in fase di completamento la condotta del gas pulito;
- in corso di montaggio la parte superiore (testata) del filtro;
- sistema di estrazione polveri posato ma da predisporre per l'allaccio elettrico.

In data 12/05/2023, nel corso della riunione di verbalizzazione della vigilanza del 19-20 aprile 2023, il Gestore ha inoltre dichiarato quanto segue:

- di aver completato la realizzazione delle 14 camere del filtro EM3;
- di aver installato le 14 testate del filtro EM3;
- in corso di montaggio il "tetto freddo" (tetto della penthouse) del filtro EM3.

#### **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 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 nel corso del 2021. Il 10 giugno 2022 il cronoprogramma è stato rimodulato

e trasmesso in allegato 10 alla DIR 335/2022. Il Gestore il 22 marzo 2023 ha trasmesso i cronoprogrammi e le tabelle aggiornate dei quantitativi smaltiti e residui stimati con l'allegato 5 alla DIR 123/2023. È stata acquisita da ISPRA durante la vigilanza del 27 marzo 2023 una tabella riepilogativa di mappatura dell'amianto per l'intero stabilimento aggiornata al 31/01/2023. In allegato 4 alla DIR 280 del 15 giugno 2023 il Gestore ha trasmesso un nuovo aggiornamento dei quantitativi di amianto smaltiti e residui stimati.

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

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.

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

Per il II sporgente è stata riscontrata la conclusione di tutte le attività inerenti l'impianto di trattamento delle acque meteoriche che 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.

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.

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

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 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.

Come documentato con nota ISPRA prot. n. 12527 del 09/03/2023 dal 25 al 27 gennaio 2023 è stata effettuata una vigilanza con sopralluogo svolto in sito allo scopo di valutare l'avanzamento delle attività relative alla prescrizione secondo il cronoprogramma aggiornato al 31/12/2022.

Relativamente al III sporgente sono state visionate le seguenti lavorazioni:

- Presso l'area impianto erano in corso le attività di realizzazione delle vasche V6 e V7 (voci 22 e 23 del cronoprogramma);

- Presso l'area 7 (calata 3) sono state visionate le vasche VC1 e VC3, è stato ripristinato il "muro calata 3" (voce 250 del cronoprogramma);
- Presso l'area 6 è stato visionato lo scavo della vasca VC2, inoltre è stata visionata la posa in opera della tubazione da pozzetto VC1 a pozzetto VC2 (voci da 192 a 194);
- Presso l'area 1 è stata visionata la canale OCD all'interno della quale è in corso di installazione l'interconnecting da V2 e V3 all'impianto di trattamento;
- Presso l'area 8 è stata visionata la dorsale che va in VC3 e le canalette di raccolta (voci da 236 in poi).

Relativamente al V sporgente sono state visionate le seguenti attività:

- Presso il parco coils – area S11 sono state visionate: la vasca (VP4) e i percorsi dell'interconnecting; sono stati visionati i pozzetti per cavi elettrici e quelli idraulici di interconnecting;
- Presso l'area impianto sono state visionate le vasche da ripristinare V8 e V9, il basamento dei filtri, il pozzetto di incontro delle dorsali, gli scavi della dorsale S6 e S7;
- Le aree S8, S9 e S10 sono allo stato attuale utilizzate come deposito dei coils e non sono state interessate dalle lavorazioni di adeguamento;
- Presso l'area S7 è stato visionato il basamento della vasca V7, sono da ultimare i pozzetti e la pavimentazione per far confluire le acque;
- Presso l'area S6 è stato visionato lo scavo della vasca V6, lo scavo della dorsale e il getto dei primi pozzetti;
- Presso l'area S3 è stata visionata la vasca V3.

Con nota DIR 72/2023 del 17/02/2023 il Gestore ha riscontrato le richieste effettuate nel corso del suddetto sopralluogo, inviando:

- una tabella riportante per i singoli progetti relativi alle acque meteoriche, lo stato di avanzamento delle attività espresso come percentuale dei lavori realizzati rispetto al valore complessivo degli ordini assegnati ai vari fornitori;
- le planimetrie degli interventi.

Nel corso del sopralluogo del 25 - 27 gennaio 2023, considerata la complessità degli interventi in corso, sono state segnalate criticità al completamento dell'intero intervento entro il mese di agosto 2023, richiedendo al Gestore di fornire aggiornamenti con cadenza mensile.

In data 30 maggio 2023 si è tenuta la riunione della Conferenza dei Servizi (CdS) ID 90/14487 convocata con nota del 18 maggio 2023, prot. n. MASE/80945, nel corso della quale sono state adottate determinazioni in merito all'attuazione della prescrizione oggetto della vigilanza, e in particolare la Conferenza di Servizi ha richiesto ad ADI di produrre chiarimenti ed integrazioni tenendo conto di quanto emerso in seduta che il Gestore ha trasmesso con DIR 279/2023 del 15 giugno 2023.

Come documentato con nota ISPRA prot. n. 35606 del 28/06/2023, nelle date 07 e 08 giugno 2023 è stato effettuato un altro sopralluogo al fine di valutare l'avanzamento delle attività relative alle prescrizioni UA8-UA26 e di verificare a campione se le misure proposte dal Gestore nell'istanza della CdS sopracitata come misure alternative (cordolatura tale da creare bacini di raccolta che favoriscono appunto la raccolta delle acque meteoriche e attuazione di specifica procedura atta all'allontanamento come rifiuto tramite autospurgo) consentissero di

raggiungere l'obiettivo ambientale (come chiarito all'interno della CdS del 30 maggio 2023 dal rappresentante della Commissione AIA, cioè che l'obiettivo della prescrizione consiste nella raccolta e nell'idoneo trattamento delle acque meteoriche) entro il 23 agosto 2023, ossia la protezione del corpo idrico recettore da sversamenti di acque meteoriche.

Nel corso del sopralluogo del 7 e 8 giugno 2023 sono state visionate le aree relative al III e al V sporgente marittimo; riguardo al III sporgente è stata presa visione dell'area tramite l'utilizzo delle planimetrie trasmesse con DIR 212/2023 del 10/05/2023, effettuando un sopralluogo lungo il perimetro del medesimo sporgente. Si è preso atto che su tutto il perimetro è presente un cordolo in cemento con rivestimento in metallo che sul lato nord e sul lato sud dello sporgente delimita la zona compresa tra il bordo marittimo ed i binari di scorrimento delle gru a ponte, mentre sul lato ovest delimita la zona compresa tra il bordo marittimo e la zona di deposito dei prodotti finiti. Tale cordolo ha un'altezza di circa 160 mm tale da contenere ragionevolmente possibili effetti di dilavamento a mare delle acque meteoriche in caso di piovosità non superiore all'altezza del cordolo stesso. Il Rappresentante del Gestore ha evidenziato che non si sono mai verificati eventi meteorici tali da generare un superamento dell'altezza del cordolo da parte delle acque meteoriche. In corrispondenza della fine del lato nord dello sporgente medesimo si è presa visione di un'area costituita da uno strato superficiale di pietrisco che a parere del Gestore garantisce pari impermeabilizzazione analoga a quella garantita dalla superficie asfaltata o dotata di pavimentazione industriale.

All'interno del III sporgente è stata visionata un'area di cantiere in corrispondenza del transito delle tubazioni di trasferimento del catrame e della dismessa tubazione precedentemente utilizzata per la movimentazione dell'OCD. Le acque di dilavamento dei piazzali vengono raccolte tramite pozzetti per il convogliamento all'impianto di trattamento ancora in corso di realizzazione; alcune parti di pavimentazioni, soprattutto in prossimità dei predetti pozzetti, necessitano di taluni interventi di ripristino del manto stradale e di manutenzione per mantenere in efficienza la rete di captazione fognaria.

È stata presa visione anche dell'area relativa al V Sporgente marittimo, tramite l'utilizzo delle planimetrie trasmesse con DIR 212/2023 del 10/05/2023, effettuando un sopralluogo lungo il perimetro del medesimo sporgente. Su tutto il perimetro della parte nord e ovest di sporgente gestito da ADI è presente un cordolo in cemento con rivestimento in metallo con altezza di circa 160mm. La restante parte dello sporgente, lungo parte del lato ovest e del lato sud, è di competenza dell'autorità portuale; in corrispondenza del confine con la predetta area, il rappresentante del Gestore ha dichiarato che erano in corso lavori di realizzazione di un cordolo analogo a quello presente sul resto dello sporgente, al fine di delimitare l'area e contenere possibili effetti di dilavamento. In questa zona era presente un'area di cantiere per il posizionamento di pozzetti di raccolta delle acque meteoriche con la relativa canalizzazione verso l'impianto di trattamento in fase di realizzazione; alcune parti di pavimentazioni e di cordolo necessitano di interventi di ripristino e di manutenzione, connessi con l'attività di cantiere, per mantenere la propria efficienza di contenimento. Infine, è stato visionato il parco coils che non è ubicato sullo sporgente marittimo, ma nella zona attigua all'ingresso del medesimo; anche in questa zona erano in corso attività di rifacimento delle pavimentazioni e dei relativi pozzetti di captazione delle acque meteoriche.

### **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 di verifica di ottemperanza è stata trasmessa con nota prot. 31761 del 03/06/2022.

Come documentato con nota ISPRA prot. n. 12527 del 09/03/2023 dal 25 al 27 gennaio 2023 è stata effettuata una vigilanza con sopralluogo svolto in sito allo scopo di valutare l'avanzamento delle attività relative alla prescrizione UA9 secondo il cronoprogramma aggiornato al 31/12/2022. In tale occasione il rappresentante del Gestore ha evidenziato che l'aggiornamento dello stato di avanzamento degli interventi non avviene in base alla quantificazione delle superfici di intervento, ma sulla base delle specifiche attività relative ai sistemi di raccolta, convogliamento e trattamento delle acque meteoriche. Gli interventi di pavimentazione o di correzione delle pendenze sono subordinati alla attività di convogliamento e trattamento delle acque meteoriche.

Nel dettaglio il sopralluogo svolto in sito dal 25 al 27 gennaio 2023 ha permesso di verificare quanto segue:

- AREA AM5: FOC1, GRF e Zone Limitrofe - sono stati emessi ordini per la realizzazione dell'impianto di trattamento, per le stazioni di pompaggio e per le opere relative alla raccolta delle acque. È in corso la realizzazione delle canalette, delle vasche di raccolta delle acque e dell'impianto di trattamento. Sono, inoltre, iniziati i lavori di pavimentazione di alcune aree del GRF e del FOC/1. È iniziato il montaggio del piping di interconnessione tra le vasche di raccolta e l'impianto di trattamento; l'area sarà dotata di un impianto di trattamento specifico costituito da vasche di equalizzazione, sedimentatori, filtri a sabbia e a carbone, disidratatori dei fanghi, oltre alle opere di interconnecting previste. L'area AM5 prevede uno specifico impianto di trattamento. Nel corso del sopralluogo sono stati visionati: i pozzetti di raccolta delle acque meteoriche, i cordoli di delimitazione delle aree di raccolta, le vasche prefabbricate fuori terra, le vasche di laminazione stradali, le canalette, i pozzetti di sollevamento. È stato visionato l'impianto di trattamento presso cui sono stati realizzati: il basamento dei filtri, le vasche e i pozzetti dei collegamenti elettrici, quest'ultimi in corso di ultimazione.

- AREA AM6: ACC1 e Zone Limitrofe - sono stati emessi ordini per la realizzazione delle stazioni di pompaggio e per le opere relative alla raccolta delle acque. Sono in corso di realizzazione le vasche di raccolta delle acque, è stata completata la realizzazione di alcune vasche; inoltre, sono in corso di realizzazione le canalette ed i pozzetti di sollevamento delle acque e la correzione delle pavimentazioni relative alle aree in cui sono già state realizzate le canalette. È in corso la realizzazione delle vasche di raccolta delle acque, delle canalette e dei pozzetti di sollevamento. L'area AM6 non prevede uno specifico impianto di trattamento, ma per il trattamento farà riferimento all'impianto dell'Area AM9. Nel corso del sopralluogo sono

state visionate: le pavimentazioni e le canalette in zona gasometro ACC1, i pozzetti di raccolta, le vasche stradali realizzate in opera e alcuni scavi in corso.

- AREA AM8: ACC2, FOC2 e Zone Limitrofe - sono stati emessi ordini per la realizzazione dell'impianto di trattamento, per le stazioni di pompaggio e per le opere relative alla raccolta delle acque. Sono in corso di realizzazione i basamenti e le vasche per il trattamento delle acque, sono state, inoltre, realizzate le opere di scavo relative a 7 vasche di raccolta, ed è stata completata la realizzazione di 4 vasche. Inoltre, sono in corso di realizzazione le canalette e i pozzetti di sollevamento delle acque. L'area AM8 prevede uno specifico impianto di trattamento. Nel corso del sopralluogo svolto in sito dal 25 al 27 gennaio 2023 sono stati visionati: le vasche in opera, le pavimentazioni, i pozzetti e le canalette, l'area adibita all'impianto di trattamento presso cui sono stati visionati i basamenti dei sedimentatori e dell'area di trattamento dei fanghi. È stata visionata la vasca di raccolta delle acque di controlavaggio dei filtri a sabbia.

- AREA AM10 nuovo: AFO4/5, parte cokeria, acque di prima pioggia coperture parco AGL NORD e Parco OMO, acque piazzale nuovi filtri AGL. Questo progetto copre anche AM11.1. (parte della cokeria). Sono stati emessi ordini per la realizzazione dell'impianto di trattamento, per le stazioni di pompaggio e per le opere relative alla raccolta delle acque. Sono in corso di realizzazione le vasche di raccolta fuori terra. Sono stati completati gli scavi relativi al WTP-AM10 e sono iniziate le attività di realizzazione delle platee relative ai filtri e ai sedimentatori. Sono state effettuate le analisi di fondo scavo per la realizzazione delle vasche del WTP e sono state realizzate alcune delle vasche fuori terra. È stata completata la realizzazione della zona di disidratazione fanghi ed è stata realizzata la struttura della cabina elettrica. L'area AM10 prevede uno specifico impianto di trattamento. Nel corso del sopralluogo svolto in sito dal 25 al 27 gennaio 2023 sono stati visionati: le vasche fuori terra, i basamenti dei 3 sedimentatori verticali, la struttura della cabina elettrica, la zona adibita alla disidratazione dei fanghi, le vasche di raccolta delle acque di controlavaggio dei filtri a sabbia, il basamento del serbatoio di raccolta dell'olio, il basamento dei chemicals e dei filtri.

- AREA AM9 nuovo (II fase): AFO1/2, ACC 1 e parte cokeria. Trattamento delle acque di AM6 e AM 11.2 (parte della cokeria). È stato assegnato l'ordine per la realizzazione dell'aumento di capacità dell'impianto di trattamento e gli ordini per le stazioni di pompaggio e per le opere relative alla raccolta delle acque meteoriche. Sono in corso le attività di tracciatura e realizzazione delle vasche fuori terra. Sono state realizzate 2 vasche ed è in corso l'accantieramento di altre 4 vasche. L'area AM9 prevede uno specifico impianto di trattamento, che, nella fase I già completata e oggetto di precedente verifica di ottemperanza, sta trattando le acque meteoriche provenienti dalle coperture dei parchi primari, AGL SUD e dalla pavimentazione del parco Ioppa. Nel corso del sopralluogo svolto in sito dal 25 al 27 gennaio 2023 sono stati visionati presso l'area impianto i nuovi filtri a sabbia, i nuovi filtri a carboni attivi, le altre pompe, il nuovo piping, le 2 nastropresse, 2 vasche fuori terra.

- AREA AM11: Cokeria e Zone Limitrofe: sono in corso le attività di rilevazione finalizzate al posizionamento di vasche e canalette. È iniziata la realizzazione di tre vasche, con effettuazione di opere di scavo. L'area AM11 non prevede uno specifico impianto di trattamento, ma per il trattamento farà riferimento in parte all'impianto dell'Area AM9 ed in



parte a quello dell'Area AM10. Nel corso del sopralluogo svolto in sito dal 25 al 27 gennaio 2023 sono state visionate da lontano due vasche fuori terra, mentre i rimanenti lavori sono in corso di programmazione considerata anche la complessità e la vastità dell'area in oggetto.

Con nota DIR 72/2023 del 17/02/2023 il Gestore ha riscontrato le richieste effettuate nel corso del sopralluogo svolto in sito dal 25 al 27 gennaio 2023, inviando:

- una tabella riportante per i singoli progetti relativi alle acque meteoriche, lo stato di avanzamento delle attività espresso come percentuale dei lavori realizzati rispetto al valore complessivo degli ordini assegnati ai vari fornitori;
- le planimetrie degli interventi.

Nel corso del sopralluogo del 25 - 27 gennaio 2023, considerata la complessità degli interventi in corso, sono state segnalate criticità al completamento dell'intero intervento entro il mese di agosto 2023, richiedendo al Gestore di fornire aggiornamenti con cadenza mensile.

In data 30 maggio 2023 si è tenuta la riunione della Conferenza dei Servizi (CdS) ID 90/14487 convocata con nota del 18 maggio 2023, prot. n. MASE/80945, nel corso della quale sono state adottate determinazioni in merito all'attuazione della prescrizione oggetto della vigilanza, e in particolare la Conferenza di Servizi ha richiesto ad ADI di produrre soluzioni progettuali tenendo conto di quanto emerso in seduta sia per la gestione come rifiuti delle acque meteoriche che per le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo, eventualmente anche ricorrendo alla presentazione di piani di utilizzo ai sensi del DPR 120/2017 o alla comunicazione di ulteriori depositi temporanei o ad istanza per D10/R13 che dovranno pervenire all'Autorità competente, per il tramite dei Commissari Straordinari.

Come documentato con nota ISPRA prot. n. 35606 del 28/06/2023, nelle date 07 e 08 giugno 2023 è stato effettuato un altro sopralluogo al fine di valutare l'avanzamento delle attività relative alla prescrizione UA9 e di verificare a campione la presenza di idonea pavimentazione, tenendo conto anche delle possibili misure gestionali che proporrà il Gestore. Sono state visionate alcune aree di stabilimento sulla base delle planimetrie relative alle pavimentazioni delle aree AM05, AM06, AM08, AM09, AM10 e AM11 fornite dal Gestore con DIR 212 del 10/05/2023 per la Conferenza dei Servizi del 30/05/2023.

Le predette planimetrie riportano le seguenti tipologie di colorazioni delle varie aree:

1. Bianca: evidenzia zone di impianto non interessate agli interventi perché classificate come aree con vegetazione, aree di transito ferroviario, aree non destinate ad attività produttive o di esercizio dello stabilimento o zone con la presenza di edifici;
2. Verde: evidenzia zone ove sono presenti parti di pavimentazione effettuate o preesistenti pur con possibili interventi di completamento o manutenzione anche tramite interventi di raschiatura e pulizia del materiale residuo di produzione;
3. Arancione: rappresenta zone di impianto ove attualmente non è presente pavimentazione di cui è prevista la realizzazione come indicato dalla DIR 212 del 10/05/2023;
4. Celeste: rappresenta zone di impianto in esercizio continuo ove non è presente pavimentazione e ne è prevista la realizzazione con modalità e tempi da pianificare in relazione alle esigenze produttive.

**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 e 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**

Con nota DIR 335/2022 del 10/06/2022 Acciaierie d'Italia ha trasmesso l'aggiornamento del piano. Gli interventi previsti hanno come obiettivo la riduzione dei consumi energetici con conseguente miglioramento delle performance ambientali e sono stati oggetto di vigilanza da remoto. Il 31 maggio 2022 è stato redatto il Manuale del Sistema di Gestione dell'Energia – MSGE che definisce i criteri adottati dalla Società Acciaierie d'Italia S.p.A. – Stabilimento di Taranto per stabilire, attuare, mantenere e migliorare il Sistema di Gestione dell'Energia (SGE) nel rispetto dei requisiti previsti dallo standard UNI EN ISO 50001:2018.

**Programma Organico Miglioramento Ambientale (POMA) di cui all'art. 6, commi 1 e 2 del DPCM 29/09/2017**

Con DIR 591/2019 del 28/10/2019 è stata trasmessa la "Proposta organica di miglioramento ambientale". Con nota DIR 212/2023 del 10/05/2023, Acciaierie d'Italia ha trasmesso una istanza di differimento dei termini di realizzazione degli interventi previsti mediante convocazione di Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 1, comma 9 del DL 4 giugno 2013, n. 61 e dell'art. 5 comma 2 del DPCM 29 settembre 2017. Con nota prot. 80945 del 18/05/2023 il MASE ha convocato la riunione della Conferenza di Servizi per il giorno 30 maggio 2023. Con nota prot. 90105/2023 del 01/06/2023 ha trasmesso il verbale della riunione della Conferenza di Servizi. Durante la vigilanza ISPRA del 22/06/2023 è stato acquisito il cronoprogramma aggiornato dei lavori.

**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 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 MASE ha inviato la convocazione della Conferenza di Servizi per il giorno 15 dicembre 2022 e con nota prot. 165848 del 30/12/2022 ha trasmesso copia del DM n. 546 del 29/12/2022 di adozione delle determinazioni motivate di conclusione della Conferenza di Servizi del 15/12/2022, con accoglimento della richiesta di proroga dei termini. Con nota DIR 31/2023 del 25/01/2023 Acciaierie d'Italia ha trasmesso la comunicazione in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 29-decies, comma 1, del D. Lgs. 3 aprile 2006, 152 e s.m.i. Con nota DIR 78/2023 del 23/02/2023 Acciaierie d'Italia ai sensi di quanto previsto dall'art. 1 comma 5 del DM 546/2022 ha trasmesso le informazioni richieste. A partire dal 01/04/2023 in relazione alla quantità residua di materiale, sono state autorizzate le attività di messa in riserva (R13)/deposito preliminare (D15). Acciaierie d'Italia con nota DIR 147/2023 del 06/04/2023 ha trasmesso copia della polizza fideiussoria per le attività di deposito preliminare D15 e con nota DIR 152/2023 del 06/04/2023 ha comunicato che le attività di trasferimento del materiale sull'area impermeabilizzata sono state completate.

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

Con nota prot. 147070 del 29/12/2021, il Ministero della Transizione Ecologica 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. e con DIR 68/2022 del 03/02/2022 e 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.

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 PRIMO SEMESTRE 2023**

| N. PR. | DATA VERIFICA              | RIF. CODICE ATTIVITA' PSC | OGGETTO VERIFICA OTTEMPERANZA   | TRASMISSIONE RdS Rif. Prot. ISPRA |
|--------|----------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| 1      | 19/04/2023 e<br>12/05/2023 | 26                        | Prescrizione 16.e)-42-49 Piano di<br>Dismissione delle Batterie 5 e 6 | 34921 del 26/06/2023              |

**TABELLA XIII-RIEPILOGO DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA SUI CRONOPROGRAMMI DEI LAVORI DI CUI AL DPCM 29/09/2017 SVOLTE DA ISPRA NEL PRIMO SEMESTRE 2023**

| N. PR. | N. PROT. ISPRA   | DATA VERIFICA     | AREE DI IMPIANTO   |
|--------|--|-------------------|--|
| 1      | RELAZIONE 12529 del 09/03/2023<br>(su 16.e-37-42-49)<br>RELAZIONE 12500 del 09/03/2023<br>(sui 55-57 Filtri Meros) | 25/01/23          | prescrizione 55-57 e prescrizione 16.e-37-42-49  |
| 2      | RELAZIONE 12507 del 09/03/2023<br>(su UA8-UA26)<br>RELAZIONE 12527 del 09/03/2023<br>(su UA9)                      | 26/01/23          | prescrizione UA9 e UA8-UA26  |
| 3      | RELAZIONE 7840 e 7842 del<br>14/02/2023  | 27/01/23          | prescrizione UP3   |
| 4      | RELAZIONE 16872 del 30/03/2023   | 27/03/23          | Vigilanza in remoto su Piano Organico di<br>Rimozione Amianto (PORA)   |
| 5      | RELAZIONE 16875 del 30/03/2023   | 27/03/23          | Vigilanza in remoto su Piano di Efficientamento<br>Energetico e Proposta Organica di<br>miglioramento ambientale |
| 6      | RELAZIONE 32457 del 14/06/2023   | 19-<br>20/04/2023 | prescrizione UP3   |
| 7      | RELAZIONE 30078 del 01/06/2023   | 19-<br>20/04/2023 | Prescrizione 55-57 relativa<br>alla installazione dei filtri a maniche presso<br>l'impianto di sinterizzazione   |
| 8      | RELAZIONE 35606 del 28/06/2023   | 07-<br>08/06/2023 | prescrizione UA9   |
| 9      | RELAZIONE 35606 del 28/06/2023   | 07-<br>08/06/2023 | prescrizione UA8-<br>UA26  |
| 10     | RELAZIONE 35606 del 28/06/2023   | 07-<br>08/06/2023 | Vigilanza in remoto su Piano Organico di<br>Rimozione Amianto (PORA)   |
| 11     | RELAZIONE 35606 del 28/06/2023   | 07-<br>08/06/2023 | Proposta Organica di miglioramento<br>ambientale (POMA)  |

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 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**

Con riferimento all'istanza trasmessa dai Commissari straordinari di ILVA S.p.A. in A.S. con nota dell'11 maggio 2023, a seguito della richiesta ricevuta dalla società Acciaierie d'Italia S.p.A. con nota prot. Dir. 212/2023 del 10 maggio 2023, è stata indetta, ai sensi dell'art. 1, comma 9, del decreto legge n. 61/2013, convertito nella legge n. 89/2013 e s.m.i., una Conferenza di Servizi volta a definire le modalità di attuazione delle prescrizioni nn. UA8-26 (Gestione acque meteoriche sporgenti marittimi e relative pertinenze), UA9 (Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo) e delle prescrizioni di cui all'art. 6, commi 1 e 2 (Proposta organica di miglioramento ambientale per lo stabilimento di Ilva S.p.A. in A.S.), e di cui all'art. 13, comma 2 (Programma Organico Rimozione Amianto) del Piano ambientale. La Conferenza ha avuto luogo in modalità mista il giorno 30 maggio 2023.

### **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 2023/2024:

- indagini sul bioaccumulo (PCDD/F, IPA e PCB) sulle piante di cavolo tra marzo e aprile 2023;
- indagine sugli aghi di pino per valutazione del bioaccumulo (PCDD/F, IPA e PCB) ad aprile 2023;
- indagine di bioindicazione con i licheni da giugno a settembre 2023;
- indagine sul bioaccumulo (metalli/elementi in traccia) mediante trapianti di licheni da giugno a settembre 2023;
- campagna di bioindicazione dell'ozono con piante di tabacco da giugno ad ottobre 2023;
- successiva fase di analisi chimiche con 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 con cui si concordava una nuova riunione del tavolo tecnico per il giorno 16 gennaio 2023 per avviare le attività di biomonitoraggio vegetale.

Un'ulteriore riunione di aggiornamento sulle attività in corso si è tenuta il giorno 27 febbraio 2023, con nota di convocazione prot. n. 5507 del 02/02/2023. Con nota prot. 20588 del 18/04/2023 ISPRA ha convocato un'altra riunione per il 5 maggio 2023 per seguire lo stato di avanzamento del monitoraggio e per coordinare le attività di apertura dei primi campioni di aghi di pino e di piante di cavolo presso i laboratori incaricati nelle date del 16 e del 25 maggio 2023.

Con riferimento alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica prot. n. 17003 del 06/02/2023 ISPRA ha convocato, con nota prot. 6789 del 09/02/2023, una riunione per la costituzione e l'avvio dei lavori di uno specifico Tavolo Tecnico per valutare l'effettiva

esigenza, nella fase *post-operam*, di una nuova campagna di analisi relativa al monitoraggio sanitario sul latte materno e al monitoraggio su animali, latte e derivati, da svolgersi ai sensi della prescrizione n. 93 dell'AIA dello stabilimento siderurgico in oggetto, in data 22 febbraio 2023. A tal fine ISPRA ha condotto un approfondimento di sintesi sui dati ambientali nell'area di Taranto dal 2017 al 2022 elaborando i dati annuali di qualità dell'aria della rete regionale della qualità dell'aria (RRQA) di ARPA Puglia e delle centraline della rete di qualità dell'aria dello stabilimento Acciaierie d'Italia. La sintesi è attualmente in fase di finalizzazione.

## 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 Ambiente, ISPRA, Ministero della Salute, ISS - Dipartimento Ambiente e Salute 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 della Transizione Ecologica a seguito dell'istanza del 21 maggio 2019 del Sindaco di Taranto, a valle della quale il MiTE 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, ARoS Puglia e ASL. In tale contesto ISPRA ha fornito supporto tecnico scientifico al MiTE 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 che non comprendeva 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 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 stato condiviso tra le parti (ISPRA, Arpa Puglia e Gestore).

Nella tabella seguente (Tab. XIV) viene rappresentato il quadro emissivo (convogliate+diffuse) corrispondente 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, 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, 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/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      | CIT 86       | EMMISSIONI CONVOGLIATE          |                                  | EMMISSIONI DIFFUSE              |                                  | TOTALI EMISSIONI                |                                  |
|-----------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|                 |              | Flusso di massa totale (t/ANNO) | Flusso di massa totale (t/CI/95) | Flusso di massa totale (t/ANNO) | Flusso di massa totale (t/CI/95) | Flusso di massa totale (t/ANNO) | Flusso di massa totale (t/CI/95) |
| SO <sub>2</sub> | regolato     | 1,08                            | 1,08                             | 23,52                           | 23,52                            | 24,60                           | 24,60                            |
|                 | non regolato | 1.041,17                        | 1.041,03                         | 10,79                           | 10,79                            | 1.051,96                        | 1.051,83                         |
| NO <sub>x</sub> | regolato     | 1,48                            | 1,48                             | 1,48                            | 1,48                             | 2,96                            | 2,96                             |
|                 | non regolato | 148,83                          | 148,80                           | 148,80                          | 148,80                           | 297,63                          | 297,60                           |
| Pb              | regolato     | 262,83                          | 262,8                            | 176,17                          | 176,17                           | 439,00                          | 438,97                           |
|                 | non regolato | 11,47                           | 11,38                            | 36,08                           | 35,9                             | 47,55                           | 47,28                            |
| Pb              | regolato     | 1326,47                         | 1326,43                          | 223,43                          | 223,43                           | 1549,90                         | 1549,86                          |
|                 | non regolato | 214,23                          | 214,23                           | 21,80                           | 21,80                            | 236,03                          | 236,03                           |
| Cr VI           | regolato     | 54,40                           | 54,38                            | 46,40                           | 46,37                            | 100,80                          | 100,75                           |
|                 | non regolato | 0,12                            | 0,12                             | 1,30                            | 1,30                             | 1,42                            | 1,42                             |
| PCB             | regolato     | 0,00018                         | 0,00017                          |                                 |                                  | 0,00018                         | 0,00017                          |
|                 | non regolato | 1,34                            | 1,34                             | 0,0004                          | 0,0004                           | 1,3404                          | 1,3401                           |
| Cu              | regolato     | 404,24                          | 404,00                           | 274,81                          | 274,45                           | 679,05                          | 678,45                           |
|                 | non regolato | 25,1                            | 25,12                            | 21,38                           | 21,33                            | 46,48                           | 46,45                            |
| PM10            | regolato     | 112,9                           |                                  | 114,507                         |                                  | 227,407                         |                                  |
|                 | non regolato | 98,11                           |                                  | 48,754                          |                                  | 146,864                         |                                  |

(1) - Il Flusso di massa del parametro PCB207, calcolato senza considerare la distribuzione dell'incertezza pari al 10% dei valori risultanti come stabilito dalla L.R. Puglia n. 302/2008, in pari a:  
 - 2,25 g/anno per le emissioni convogliate e 0,0245 g/anno per le emissioni diffuse nel caso del 6M t/anno;  
 - 2,73 g/anno per le emissioni convogliate e 0,0287 g/anno per le emissioni diffuse nel caso di 1421 t/anno.  
 Permette le emissioni totali di PCB207, tenendo conto della distribuzione dell'incertezza pari al 10% dei valori risultanti come stabilito dalla L.R. Puglia n. 302/2008, sono pari a 2,2745 g/anno nel caso del 6M t/anno e pari a 2,7627 g/anno nel caso di 1421 t/anno.

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/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 situazione 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/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 Ambientali 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, il MiTE 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 ISS con nota del 19/07/2021, prot. MATTM/78457.

Con nota n.8273 del 26 gennaio 2022 il MiTe 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 osservazioni. Con la medesima nota il Mite ha convocato una riunione del GdL per il 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 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 del 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) il MiTE 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 il MiTE 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 dal MiTE 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 alle 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 il 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>4</sup>

**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) |           |                                  |                                |                                  |                                |                                  |                                |  |   |  |           |
|------------------------------------|-----------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--|---|--|-----------|
| 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                            | 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)   |           |                                  |                                |                                  |                                |                                  |                                | 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   | 1,956                            | 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                          | 471,374                        | -28  | -144,716                                  |  | kg/anno   |
| Cd                                 | kg/anno   | 33,19                            | 42,08                          | 11,120                           | 13,980                         | 44,310                           | 56,060                         | -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 |

In riferimento alla nota DIR 76/2023 del 22/02/2023, il MASE, con nota prot. 33833 del 08/03/2023 ha richiesto ulteriori integrazioni. Acciaierie d'Italia, con nota DIR 96/2023 del 08/03/2023, ha informato che, al fine di poter dare seguito alle integrazioni richieste, avrebbe dovuto attendere gli esiti della validazione, da parte di ISPRA, dei dati trasmessi con nota DIR 626/2022. ISPRA, con nota prot. 14695 del 20/03/2023, ha dato riscontro a quanto sopra, richiedendo ulteriori integrazioni documentali che il Gestore con nota DIR 195/2023 del 03/05/2023 ha fornito, attualmente in fase di valutazione per correlare le richieste con gli esiti dei monitoraggi strumentali tramite specifici rilievi eseguiti da ARPA Puglia

<sup>4</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 ha trasmesso al Ministero della Salute gli esiti delle valutazioni di competenza condotte da ISPRA dichiarando concludere le attività di cui all'art. 2, comma 2, del d.d. n. 188/2019, avviando formalmente la fase finalizzata ad aggiornare le valutazioni sanitarie relativamente allo scenario emissivo *post-operam*.

## RINNOVI/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, (in fase di avvio procedimento)** 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. In merito alla valutazione sanitaria con riferimento allo scenario emissivo post-operam attualmente autorizzato, in sede di riunione dell'Osservatorio ILVA del 29/03/2023 il MASE ha richiesto l'eventuale sussistenza della volontà della Società di presentare una VIS. Con nota DIR 142/2023 del 03/04/2023 Acciaierie d'Italia ha fornito un riscontro a quanto richiesto.
2. In data 22/11/2021 è stato avviato il procedimento di riesame parziale, identificato con **ID 90/11998 (in fase di avvio procedimento)**, 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 il Ministero della Transizione Ecologica 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, il Ministero della Transizione Ecologica 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. Con nota DIR 626/2022 del 21/11/2022, Acciaierie d'Italia ha inviato le integrazioni richieste. Con nota prot. 162195 del 22/12/2022, il MASE ha richiesto una integrazione degli elementi trasmessi con la suddetta DIR 626/2022. Con nota DIR 76/2023 del 22/02/2023, Acciaierie d'Italia ha trasmesso, poi, ulteriori integrazioni. In riferimento alla nota DIR 76/2023, il MASE, con nota prot. 33833 del 08/03/2023 ha richiesto ulteriori integrazioni. Acciaierie d'Italia, con nota DIR 96/2023 del 08/03/2023, ha informato che, al fine di poter dare seguito alle integrazioni richieste, avrebbe dovuto attendere gli esiti della validazione, da parte di ISPRA, dei dati trasmessi con nota DIR 626/2022. ISPRA, con nota prot. 14695 del 20/03/2023, ha dato riscontro a quanto sopra, richiedendo ulteriori integrazioni documentali che il Gestore con nota DIR 195/2023 del 03/05/2023 ha fornito, attualmente in fase di valutazione per correlare le richieste con gli esiti dei monitoraggi strumentali tramite specifici rilievi eseguiti da ARPA Puglia .

3. Proc. **ID 90/14415**: con nota prot. 68863 del 02/05/2023 il MASE ha comunicato, giusta istanza trasmessa da Acciaierie d'Italia con nota DIR 62/2023 del 15/02/2023 e DIR 162/2023 del 14/04/2023, l'avvio del procedimento per il riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento n. DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, modificato con decreto di riesame n. DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012, con DPCM 14/03/2014, con DPCM 29/09/2017 e conseguenti atti integrativi. Con nota ISPRA 37553 è stata trasmessa al Ministero il contributo inerente gli approfondimenti necessari per il riesame con valenza di rinnovo.

## 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 2017-2023 (primo semestre).

A queste si aggiungono le attività di verifica di ottemperanza completate da ISPRA nel periodo 2018 – 2023 (primo semestre) 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. Di seguito viene riportato il consuntivo delle attività svolte da ISPRA, attraverso l'unità preposta, nel periodo 2017-2023 (I semestre).

**TABELLA XVI - CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DI CONTROLLO SVOLTE DA ISPRA, NEL PERIODO 2017-2023 (PRIMO SEMESTRE)**

| ATTIVITÀ  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTALE |
|---|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| N. VISITE ISPETTIVA ORDINARIE E RAPPORTI DI VI  | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 2    | 23     |
| N. VISITE ISPETTIVA STRAORDINARIE E RAPPORTI DI VI  | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 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    | 1    | 39     |
| N. RAPPORTI DI VERIFICA DI OTTEMPERANZA FINALI/INTERMEDI CONCLUSI E TRASMESSI ALL'AC              | 0    | 9    | 10   | 5    | 7    | 7    | 1    | 39     |
| N. SOPRALLUOGHI DI VIGILANZA SU CRONOPROGRAMMI ATTIVITÀ   | 0    | 0    | 13   | 10   | 17   | 11   | 11   | 62     |
| N. RAPPORTI DI VIGILANZA  | 0    | 0    | 13   | 10   | 17   | 11   | 11   | 62     |
| N. DI CONFERENZE DEI SERVIZI SPECIALI EX DPCM 29/09/2017  | 0    | 2    | 0    | 6    | 2    | 2    | 1    | 13     |
| N. RIESAMI AIA (AVVIATI/CONCLUSI/IN CORSO)  | 0    | 0    | 2    | 5    | 7    | 4    | 1    | 19     |
| N. RIUNIONI TAVOLO TECNICO BIO-MONITORAGGIO AMBIENTALE E SANITARIO                                | 0    | 0    | 2    | 0    | 0    | 1    | 4    | 5      |

Di seguito viene riportata la tabella XVII contenente il riepilogo degli esiti delle ispezioni ordinarie/straordinarie svolte nel corso del periodo 2017-2023 (I semestre) nonché il numero di condizioni di monitoraggio e le proposte di diffida comunicate al Gestore.



**TABELLA XVII - RIEPILOGO DELLE CONDIZIONI DI MONITORAGGIO E DELLE PROPOSTE DI DIFFIDA  
 EMESSE DA ISPRA NEL PERIODO 2017-2023 (PRIMO SEMESTRE)**

| ANNO     | VISITA ISPETTIVA | PERIODO   | N. CONDIZIONI DI MONITORAGGIO | 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                            | 0                |
| TOT 2019 |                  |           | 43                            | 2                |
| 2020     | I TRIMESTRALE    | MARZO     | 4 + 1 (**)                    | 0                |
|          | II TRIMESTRALE   | GIUGNO    | 2                             | 0                |
|          | STRAORDINARIA    | APRILE    | 8                             | 1                |
|          | III ORDINARIA    | SETTEMBRE | 6                             | 0                |
|          | IV ORDINARIA     | DICEMBRE  | 5                             | 1(***)           |
| TOT 2020 |                  |           | 26                            | 2                |
| 2021     | I ORDINARIA      | MARZO     | 7                             | 0                |
|          | II ORDINARIA     | GIUGNO    | 6                             | 0                |
|          | III ORDINARIA    | SETTEMBRE | 10                            | 1                |
|          | IV ORDINARIA     | DICEMBRE  | 7                             | 0                |
| TOT 2021 |                  |           | 30                            | 1                |
| 2022     | I ORDINARIA      | MARZO     | 7                             | 2                |
|          | II ORDINARIA     | GIUGNO    | 19                            | 0                |
|          | III ORDINARIA    | SETTEMBRE | 15                            | 1                |
|          | IV ORDINARIA     | DICEMBRE  | 15                            | 1                |
| TOT 2022 |                  |           | 56                            | 4                |
| 2023     | I ORDINARIA      | MARZO     | 16                            | 0                |
|          | II ORDINARIA     | GIUGNO    | 22                            | 1                |
|          | III ORDINARIA    | SETTEMBRE |                               |                  |
|          | IV ORDINARIA     | DICEMBRE  |                               |                  |
| TOT 2023 |                  |           | 38                            | 1                |

(\*) 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.