

ISPRA

**Controlli presso lo stabilimento
siderurgico strategico di
interesse nazionale
ArcelorMittal Italia di Taranto
Anno 2020 (I semestre)**

"Edizione a cura del Servizio VAL-RTEC"

Redatta a cura di:

Dr. Geol. Francesco Astorri

Dr. Ing. Valeria Cané

Emissione:

Settembre 2020

CREDITI

Il presente rapporto è stato predisposto dal “Servizio per i rischi e la sostenibilità ambientale delle tecnologie, delle sostanze chimiche, dei cicli produttivi e dei servizi idrici e per le attività ispettive” (VAL-RTEC) di ISPRA, come aggiornamento semestrale delle attività di controllo svolte presso lo Stabilimento Siderurgico ArcelorMittal Italia di Taranto nell’anno 2020 (primo semestre).

Le attività qui relazionate fanno riferimento unicamente al lavoro svolto dalla Sezione “Valutazione e controlli sugli Impianti Strategici di Interesse Nazionale” (VAL-RTEC-STRA), la cui responsabilità è stata affidata al Dott. Francesco Astorri da gennaio 2019.

I testi e gli elaborati presentati nel presente documento di aggiornamento al 1° semestre 2020 sono stati raccolti e curati, unitamente a tutte le informazioni disponibili, dal dott. Francesco Astorri, con la collaborazione dell’ing. Valeria Cané, della Sig. Tiziana Minosse e dell’Ing. Fernando Pensosi,

La forma editoriale del documento è quella delle Relazioni di Consuntivo del Servizio VAL-RTEC del Dipartimento VAL di ISPRA, in uniformità agli altri documenti emessi a consuntivo di quanto attuato nell’anno 2019.

Dott. Ing. Fabio Ferranti

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 ArcelorMittal Italia Spa di Taranto.

I controlli su tale installazione industriale complessa e strategica, ubicata in un particolare contesto territoriale ad elevata criticità ambientale, sono gestiti dal Gennaio 2019 dal Servizio VAL-RTEC avvalendosi di una nuova Unità istituita in seno al Servizio, la Sezione "Valutazione e controlli sugli Impianti Strategici di Interesse Nazionale" (VAL-RTEC-STRA) per 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 ex DPCM 29 Settembre 2017, attraverso le attività di vigilanza sui cronoprogrammi dei lavori e di verifica di ottemperanza delle prescrizioni ambientali ivi previste.

Il Rapporto intende fornire un quadro sintetico della attività operative svolte da ISPRA con il supporto di ARPA Puglia, presso lo Stabilimento Arcelor Mittal Spa di Taranto, aggiornate al primo semestre 2020, per il rispetto dei numerosi e complessi disposti normativi specifici e contiene. A titolo di confronto, vengono riportati anche le tabelle riepilogative delle attività di controllo svolte presso lo Stabilimento Siderurgico nel corso degli anni 2017, 2018 e 2019.

Indice del documento

Sommario

<u>CREDITI</u>	<u>2</u>
<u>RAPPORTO SULLE ATTIVITA' DI CONTROLLO</u>	<u>3</u>
<u>LO STABILIMENTO ARCELORMITTAL ITALIA SPA DI TARANTO</u>	<u>5</u>
<u>IL QUADRO NORMATIVO DELL'AREA DI CRISI AMBIENTALE DI TARANTO</u>	<u>6</u>
<u>L' AREA A CALDO DELLO STABILIMENTO SIDERURGICO AMI SPA DI TARANTO</u>	<u>8</u>
<u>LE EMISSIONI DIFFUSE</u>	<u>11</u>
<u>LE EMISSIONI CONVOGLIATE DELLE AREE A CALDO</u>	<u>14</u>
<u>COKERIA</u>	<u>15</u>
<u>AGGLOMERATO</u>	<u>18</u>
<u>ALTOFORNO</u>	<u>20</u>
<u>ACCIAIERIA</u>	<u>23</u>
<u>STATO DEI CONTROLLI</u>	<u>28</u>
<u>TREND EMISSIVI AL 31 GIUGNO 2020</u>	<u>35</u>
<u>ATTIVITA' PER L'OSSERVATORIO PERMANENTE ILVA</u>	<u>38</u>
<u>ATTIVITA' DI SUPPORTO AL CC-NOE</u>	<u>43</u>
<u>TAVOLO TECNICO PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE SANITARIO DELLA CITTA' DI TARANTO</u>	<u>44</u>
<u>GDL QUADRO EMISSIVO EX ILVA COORDINATO DAL MATTM</u>	<u>45</u>
<u>RIESAMI AIA</u>	<u>47</u>
<u>RIEPILOGO CONTROLLI ED ISPEZIONI</u>	<u>48</u>

APPENDICE 1

APPENDICE 2

LO STABILIMENTO ARCELORMITTAL 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, lo scenario più critico 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 parte dai minerali di ferro e dal carbone fossile per arrivare al prodotto finito.

L'impianto inoltre rientra, e per ora è anche l'unico, tra gli impianti strategici di interesse nazionale.



FIGURA 1 VISTA DAL MAR GRANDE DI TARANTO DELL'AREA INDUSTRIALE DELLA CITTÀ

L'impianto di Taranto permette l'arrivo via mare delle materie prime (minerale e fossile), che vengono scaricate dalle navi su dei nastri trasportatori che le conducono fino alla cosiddetta area parchi primari. Con ulteriori nastri trasportatori, dai parchi, le materie prime vengono condotte 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 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 dal 2011, anno di emanazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale è stato scenario di vicende giudiziarie e sociali che hanno determinato l'emanazione di una legislazione speciale.

Di seguito si riportano le fasi principali:

1. il 4 agosto 2011 il 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 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 e nel 2015 AFO5) su 4 in esercizio. L'AIA 2012 disciplina anche la dismissione dell'ormai vetusto AFO 3, che era già fermo;
5. attualmente permangono in esercizio:
 - 3 su 12 batterie COK e precisamente: n. 7, 8, e 12 (la batteria n.11 è stata fermata il 31 marzo 2020 come da prescrizione 16.l-42-49 del DPCM 29/09/2017);
 - 2 su 5 altoforni: AFO4 e AFO1 (AFO1 fermato a dicembre 2012 e riavviato dopo l'ambientalizzazione ad agosto 2015 mentre AFO2 è in manutenzione per adeguamento sistemi di sicurezza), AFO 3 smantellato per far posto agli impianti di trattamento acque di processo AFO in ottemperanza alla prescrizione UA15 DPCM 29/09/2017), AFO 5 non in esercizio;
6. l'AIA del 2012 ha stabilito che i controlli ispettivi effettuati da ISPRA sono effettuati con cadenza trimestrale;
7. 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;
8. 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;

9. successive norme hanno introdotto **il limite legale alla produzione** fissato nell'AIA in 6¹ 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 due anni a causa della fermata delle cokerie e degli altoforni (5,7 Mt nel 2013 e 6,3 Mt nel 2014 e ancora meno nel 2015 circa 4,7 Mt);
10. **nel 2016** sulla base dei monitoraggi condotti e dell'esperienza maturata dal 2012, è stato riesaminato il Piano di monitoraggio e controllo con **decreto ministeriale n. 194**
11. **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 dal 2018 al termine ultimo previsto dalla legge: 23 agosto 2023, termine di scadenza dell'AIA 2011. Per gli interventi più importanti 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.**

¹ 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

L' AREA A CALDO DELLO STABILIMENTO SIDERURGICO AMI SPA DI TARANTO

Dal 2011 lo stabilimento Siderurgico di Taranto è stato oggetto di provvedimenti giudiziari. Dal punto di vista ambientale l'attenzione è in particolare concentrata sulla cosiddetta "area a caldo" dell'impianto, che è oggetto di sequestro giudiziario con facoltà d'uso delle installazioni da parte del Gestore.

Tale area riguarda la gran parte della filiera della fabbricazione della ghisa liquida della sua conversione in acciaio liquido, della sua 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 che la distingue dalle acciaierie a ciclo elettrico i quali prescindono da tali impianti.

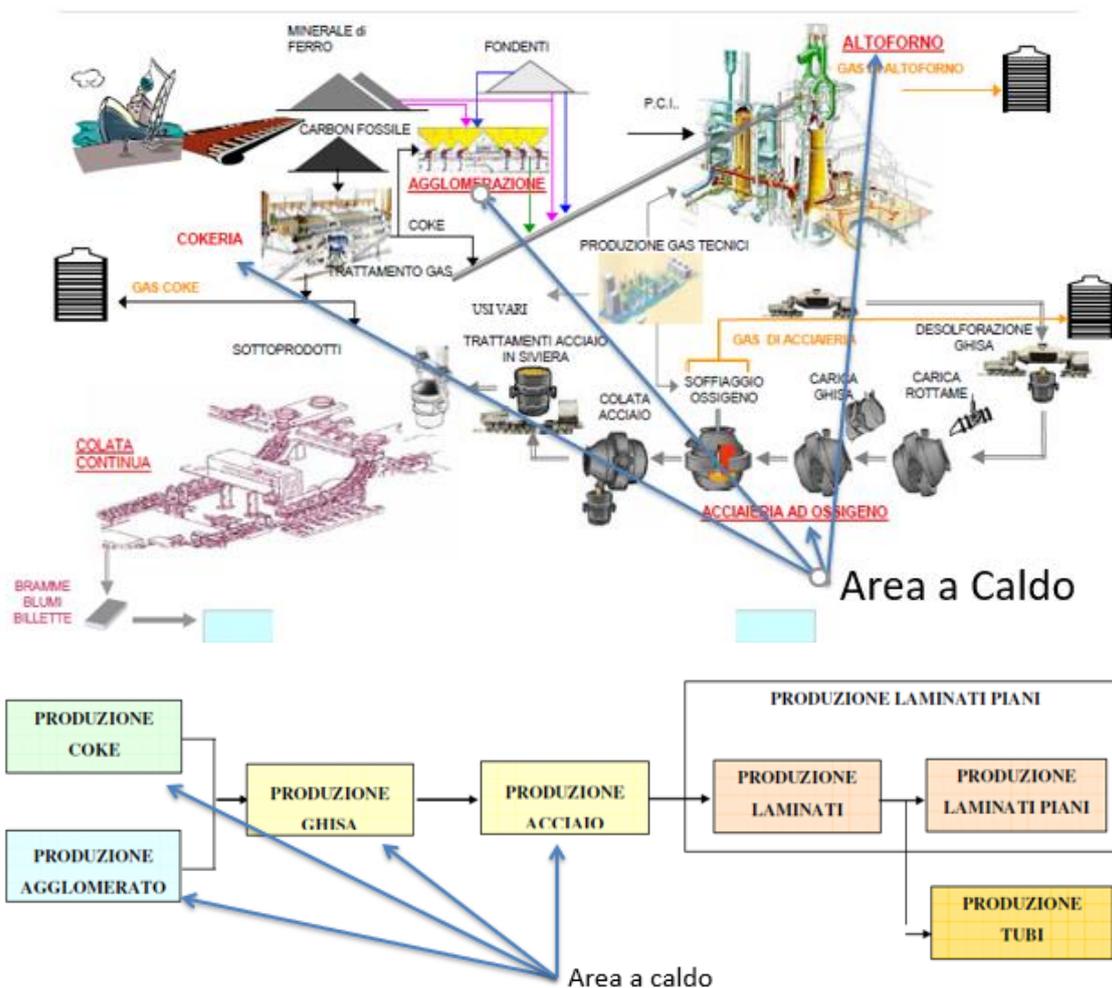


FIGURA 2 L'AREA A CALDO DEL CICLO INTEGRALE DELL'ACCIAIO

L'area a caldo è costituita da:

1. Impianto di cokefazione (COK) per la produzione di coke metallurgico: in questo reparto, nei forni di cokefazione alimentati dal parco fossile, si fabbrica il coke, un materiale di opportune dimensioni e consistenza ottenuto tramite la distillazione del fossile.

I forni sono disposti in batterie e attualmente sono in funzione:

- le batterie 7 e 8 e 12;
- le altre batterie presenti in stabilimento sono attualmente ferme perché oggetto di interventi di ambientalizzazione o dismesse.

Al reparto afferiscono molte sezioni dei nastri trasportatori presenti in impianto (in impianto sono presenti complessivamente oltre 60 km di nastri trasportatori).

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 e 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 migliore, 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 - Pulverous Carbon Injection, proveniente dalla frantumazione del sottovaglio del coke e utilizzato come fine di AFO e 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 fini e di coke nonché i trattamenti primari delle acque e dei fumi.

2. Impianto di Agglomerazione (AGL) per la produzione del c.d. "sinter"; il reparto Agglomerato è composto da due linee AGL1 e AGL2 e i relativi forni di Agglomerazione. Attualmente è in funzione solo il reparto AGL2 mentre AGL1 è dismesso; rimangono in esercizio solo i parchi di stoccaggio dell'agglomerato asserviti. Il reparto AGL2 dispone di 2 linee di agglomerazione, la E e la D. Attualmente l'esercizio delle linee avviene in modalità alternata.

L'area comprende inoltre il parco OMO e i parchi di stoccaggio di Agglomerato (AGL Nord e Sud, attualmente in fase di adeguamento) e le relative linee di nastri trasportatori e torri di smistamento e la stock house.

Il prodotto è il cosiddetto "sinter", e 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, 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. AFO: in questo reparto, partendo dal coke e dall'agglomerato opportunamente miscelati in apposita stock house, si fabbrica la ghisa liquida; dei 5 altoforni presenti in stabilimento ne rimangono in esercizio solo tre: AFO1, AFO2, AFO4.

AFO5 è attualmente in fermata perché in fase di ambientalizzazione; AFO5 rappresenta da solo quasi il 40% della capacità produttiva dello stabilimento.

AFO3 è stato smantellato recentemente per fare posto al nuovo impianto di trattamento delle acque di processo degli altoforni in via di completamento. (Prescrizione UA11 del DPCM 29/09/2017).

Il prodotto principale di altoforno è la ghisa liquida, raccolta in carro siluri e inviata in acciaieria. AFO2 è in manutenzione per lavori di adeguamento (prescrizioni di sicurezza).

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 CTE AMI Energy (ex Taranto Energia).

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

4. L’Acciaieria (ACC) è il reparto dove la ghisa liquida viene convertita in acciaio tramite decarburazione a ossigeno.

La carica al convertitore è costituita da:

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

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 cd bramma in temperatura, che così formata viene, in continuità, inviata al successivo reparto dei treni a caldo.

Il reparto ACC è costituito da N. 2 Acciaierie, ACC1 e ACC2 con 3 convertitori, e successive aree di affinazione. I trattamenti di desolfurazione avvengono eventualmente prima della fase 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, utile a risolvere i problemi 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 all’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 AMI 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, si ricorre ad una stima 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)" (nel seguito semplicemente BREF), 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 protocolli operativi dedicati i cui criteri e modalità di applicazione sono stati approvati da Ispra in occasione dell'emanazione del nuovo piano ambientale di Ilva di cui al DPCM 29/09/2017.

L'applicazione delle BAT e l'ottemperanza alle prescrizioni AIA hanno molto ridotto in particolare le 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 (cd Wind days);
- in fase di stoccaggio: realizzazione della copertura completa dell'area parchi primari (pressoché completata) e secondari (in corso) nonché realizzazione delle barriere frangivento in area GRF e parco loppa (in corso);
- 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 con copertine 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"² nel ramo di ritorno ovvero in configurazione pipe nei due rami per materiale più fine e dunque maggiormente pulverulento.

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

L'adozione di tali presidi ha permesso che il computo delle emissioni di polvere venga stimato solo nella fase di carico e scarico e nelle cosiddette torri di smistamento in cui avviene lo scarico di un nastro sul successivo.

Le prescrizioni AIA prevedono anche qui interventi di chiusura delle torri per limitare al minimo le emissioni di polvere, in via di completamento (prescrizione 6 DPCM 29/09/2020).

Le polveri che si generano nei processi a caldo di produzione di Coke e agglomerato sono invece convogliate in camini e abbattute 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 le emissioni fuggitive le quali sono costituite da molti altri inquinanti.

In cokeria si annovera la presenza, tra i principali: IPA benzo(a)pirene, naftalene, benzene e COV; le loro quantità dipendono dal tipo di fossile utilizzato.

La gran parte viene convogliata e abbattuta nella linea prima dell'immissione a camino attraverso filtri a manica, mentre soltanto una piccola parte è rilasciata come emissione diffusa e fuggitiva in atmosfera.

L'ottimizzazione del sistema di pressurizzazione dei forni a batteria che avverrà attraverso la realizzazione del cosiddetto SOPRECO (Single Oven PRESSure COntrol) consentirà di equilibrare le pressioni all'interno dei singoli forni di cokefazione e quindi di diminuire le emissioni diffuse/fuggitive.

Lo scarico del coke metallurgico dai forni di cokefazione al carro di spegnimento avviene sotto cappa di aspirazione, mentre la fase di raffreddamento, nelle c.d. docce di spegnimento, avviene con l'abbattimento fisico su superfici condensanti degli inquinanti trascinati in atmosfera dal vapore d'acqua.

Nel reparto di Agglomerazione il nuovo Piano ambientale prevede l'installazione di un filtro a maniche, di tipo MEROS, per il camino E312 allo scopo di rispettare i nuovi limiti AIA di emissione di diossine.

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 ed è costituito da un fumo di ossidi che è sfuggito 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 e uso della lancia ad ossigeno, gas quest'ultimo utilizzato per decarburare la carica e appunto "convertirla in acciaio liquido.

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, come appresso descritta.

L'aspirazione ai convertitori di acciaieria (3 per ogni acciaieria) si classifica in primaria e secondaria. La prima riguarda l'aspirazione dei fumi di processo di decarburazione ghisa e questa aspirazione è, nella sua parte preponderante (70-75%), recuperata nei gasometri come gas OG composto di CO e CO₂. La parte residua, per motivi di sicurezza (miscela potenzialmente esplosiva, in quanto la percentuale di CO è inferiore al 20% e l'O₂ è maggiore del 1.5%) viene bruciata in torcia, previo arricchimento in CH₄. Il ricorso alla torcia, come detto, è stata oggetto di un'ottimizzazione nella fase di soffaggio: si sono così ridotte al minimo le fasi di transitorio. Pertanto, in fase di riaccensione il ricorso alla torcia è prevedibile.

Riguardo l'assetto emissivo di acciaieria, per completezza di informazione, con l'introduzione nel 2010 dell'Alstom e nel 2011 dell'Ekoplant per la cosiddetta aspirazione secondaria rispettivamente di ACC2 e ACC1, in ottemperanza a prescrizione AIA, si è notevolmente potenziata l'aspirazione.

Infatti, la messa in esercizio dal 2015 dell'Ekoplant in ACC1, per l'aspirazione secondaria da dog house (in parole povere 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.

Le emissioni diffuse/fuggitive in area AFO (Altoforni) sono quelle prodotte all'apertura delle valvole di sicurezza cosiddette "Bleeders" per depressurizzare il forno in casi di emergenza oltre a quelle generate in fase di colata e di granulazione della loppa.

Infine, nella cosiddetta area GRF (Gestione Rottami Ferrosi), per limitare le emissioni, la fase di spegnimento del rottame ferroso da recuperare avviene sotto cappa mobile la cui realizzazione è stata verificata da Ispra (prescrizione 16.h del DPCM 29/09/2020). Nella medesima area è prevista la realizzazione della barriera frangivento (prescrizione 16.h-70.c del DPCM 29/09/2017) e della pavimentazione.

Nella tabella 5 dell'**Appendice 2** si riporta il riepilogo relativo al triennio 2017-2018-2019 delle emissioni diffuse del siderurgico stimate dal Gestore in base ai protocolli approvati nel DPCM 29/09/2017.

LE EMISSIONI CONVOGLIATE 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 Arcelor Mittal 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 (Φ).
3. legenda - classificazione inquinanti.

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

notazione	Flussi di massa totali	[t/a]
(D)	Polveri	3092
(DF)	Diossine (PCDD/F)	1,89873E-05
(1a)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	16,1625504
(2a)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	161,625504
(3a)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe III	79,8912
(1)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe I	32,3251008
(2)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	161,625504
(3)	Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe III	808,12752

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	330
(mbCOKb)	Mini bolla poveri autorizzata cokefazione	74
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	1,597824
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	15,97824
(3a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe III	79,8912
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	3,195648
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	15,97824
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	79,8912

Tabella III - Dettaglio camini reparto COK

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(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	24,528
			SO ₂ gas COKE	400	490,56
			SO ₂ 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
E423		140000	Polveri	20	24,528
			SO ₂ gas COKE	400	490,56

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]
			SO ₂ gas mix (AFO+COKE)	300	367,92
			NO _x	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	20	32,7624
			SO ₂ gas COKE	400	655,248
			SO ₂ gas mix (AFO+COKE)	300	491,436
			NO _x	500	819,06
			(1a)	0,08	0,1310496
			(2a)	0,8	1,310496
			(3a)	4	6,55248
			(1)	0,16	0,2620992
E425		187000	Polveri	20	32,7624
			SO ₂ gas COKE	400	655,248
			SO ₂ gas mix (AFO+COKE)	300	491,436
			NO _x	500	819,06
			(1a)	0,08	0,1310496
			(2a)	0,8	1,310496
			(3a)	4	6,55248
			(1)	0,16	0,2620992
E426		94000	Polveri	20	16,4688
			SO ₂ gas COKE	400	329,376
			SO ₂ gas mix (AFO+COKE)	300	247,032
			NO _x	500	411,72
			(1a)	0,08	0,0658752
			(2a)	0,8	0,658752
			(3a)	4	3,29376
			(1)	0,16	0,1317504
E428		94000	Polveri	20	16,4688
			SO ₂ gas COKE	400	329,376
			SO ₂ gas mix (AFO+COKE)	300	247,032
			NO _x	500	411,72
			(1a)	0,08	0,0658752
			(2a)	0,8	0,658752
			(3a)	4	3,29376
			(1)	0,16	0,1317504

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]	
			(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 ₂	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
		SO ₂	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 ₂		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 ₂		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			
431	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	1260
(mbE312)	Mini bolla Polveri autorizzata camino E312	596
(D/F)	Mini bolla PCDD/F - parametrata VLE AIA e portata MCP	1,17384E-05
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	4,62528
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	46,2528
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	9,25056
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	46,2528
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	231,264

Tabella V - Dettaglio camini del reparto AGL

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]
E314b	Preparazione miscela/Frantumazione e vagliatura a caldo/vagliatura a freddo	1200000	Polveri	10	105,12
			PCDD/F	1,00E-07	1,0512E-06
			NOx	50	525,6
			SO2	50	525,6
			(1a)	0,08	0,84096
			(2a)	0,8	8,4096
			(1)	0,16	1,68192
			(2)	0,8	8,4096
(3)		4	42,048		
E315b		1200000	Polveri	10	105,12
			PCDD/F	1,00E-07	1,0512E-06
			NOx	50	525,6
			SO2	50	525,6
			(1a)	0,08	0,84096
			(2a)	0,8	8,4096
	(1)		0,16	1,68192	
	(2)		0,8	8,4096	
E312	Sinterizzazione	3400000	Polveri	25	744,6
			PCDD/F	3,00E-07	8,9352E-06
			NOx	300	8935,2

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]
			SO ₂	350	10424,4
			Hg	0,03	0,89352
			(1a)	0,08	2,38272
			(2a)	0,8	23,8272
			(1)	0,16	4,76544
			(2)	0,8	23,8272
			(3)	4	119,136
E324	Raffreddamento agglomerato	400000	Polveri	50	175,2
			SO ₂	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 ₂	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			

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	985
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	3,61753
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	36,1753
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	7,235059
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	36,1753
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	180,8765

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

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(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	

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

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(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 ₂	150	850,158
			(1a)	0,08	0,4534176
			(2a)	0,8	4,534176
			(1)	0,16	0,9068352
			(2)	0,8	4,534176
(3)		4	22,67088		
E112		760000	Polveri	10	66,576
			SO ₂	150	998,64
			(1a)	0,08	0,532608
			(2a)	0,8	5,32608
			(1)	0,16	1,065216
			(2)	0,8	5,32608
(3)		4	26,6304		
E114		647000	Polveri	10	56,6772
			SO ₂	150	850,158
			(1a)	0,08	0,4534176
			(2a)	0,8	4,534176
	(1)		0,16	0,9068352	
	(2)		0,8	4,534176	
(3)	4	22,67088			
E115	620000	Polveri	10	54,312	
		SO ₂	150	814,68	
		(1a)	0,08	0,434496	
		(2a)	0,8	4,34496	
		(1)	0,16	0,868992	
		(2)	0,8	4,34496	
(3)	4	21,7248			
E116	620000	Polveri	10	54,312	
		SO ₂	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	455
(mbACCb)	Mini bolla Polveri autorizzata trattamento scorie, rottame e refrattari	62
(1a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe I	6,321917
(2a)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 1.1 - classe II	63,21917
(1)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par.2 - classe I	12,64383
(2)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2 - classe II	63,21917
(3)	Mini bolla Inquinanti di cui all'All.I alla parteV del D.Lgs. 152/06 - Parte II par. 2- classe III	316,0958

Tabella IX - Dettaglio camini del reparto ACC autorizzati in AIA

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]
E525	Trattamento ghisa-affinazione e trattamento metallurgico secondario	1140000	Polveri	15	149,796
			SO ₂	20	199,728
			NO _x	20	199,728
			(1a)	0,08	0,798912
			(2a)	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 ₂	20	560,64
			NO _x	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 ₂	20	268,932	
		NO _x	20	268,932	
		(1a)	0,08	1,075728	
		(2a)	0,8	10,75728	

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]			
E551c			(1)	0,16	2,151456			
			(2)	0,8	10,75728			
			(3)	4	53,7864			
			PCDD/F	1,00E-07	1,34466E-06			
			2400000		Polveri	15	315,36	
					SO ₂	20	420,48	
					NO _x	20	420,48	
					(1a)	0,08	1,68192	
					(2a)	0,8	16,8192	
					(1)	0,16	3,36384	
					(2)	0,8	16,8192	
					(3)	4	84,096	
		PCDD/F	1,00E-07	2,1024E-06				
E526		195000		Polveri	10	17,082		
				(1a)	0,08	0,136656		
				(2a)	0,8	1,36656		
				(1)	0,16	0,273312		
				(2)	0,8	1,36656		
E563		40000		(3)	4	6,8328		
				Polveri	10	3,504		
				(1a)	0,08	0,028032		
				(2a)	0,8	0,28032		
				(1)	0,16	0,056064		
E151	Trattamento ghisa-affinazione e trattamento metallurgico secondario	130000		(2)	0,8	0,28032		
				(3)	4	1,4016		
				Polveri	10	11,388		
				(1a)	0,08	0,091104		
				(1a)	0,8	0,91104		
		E527		164000		(1)	0,16	0,182208
						(2)	0,8	0,91104
						(3)	4	4,5552
						Polveri	10	14,3664
						(1a)	0,08	0,1149312
E529		17000		(2a)	0,8	1,149312		
				(1)	0,16	0,2298624		
				(2)	0,8	1,149312		
				(3)	4	5,74656		
				Polveri	10	1,4892		
				NO _x		0		
E530		7000		(1a)	0,08	0,0119136		
				(2a)	0,8	0,119136		
				(1)	0,16	0,0238272		
				(2)	0,8	0,119136		
				(3)	4	0,59568		
				Polveri	10	0,6132		
				(1a)	0,08	0,0049056		
				(2a)	0,8	0,049056		

(S)	(F)	(P) [Nm ³ /h]	(I)	(V) [mg/Nm ³]	(Φ) [t/a]		
E531			(1)	0,16	0,0098112		
			(2)	0,8	0,049056		
			(3)	4	0,24528		
		E561		7000	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
E679		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	Trattamento scoria, rottame e refrattari	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		
E657		32000	(3)	4	1,12128		
			Polveri	10	2,8032		
			NOx	400	112,128		
			(1a)	0,08	0,0224256		
			(2a)	0,8	0,224256		
			(1)	0,16	0,0448512		
E658		32000	(2)	0,8	0,224256		
			(3)	4	1,12128		
			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		
			(3)	4	1,12128		

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

Tabella X - Classificazione inquinanti

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

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)	
	<ul style="list-style-type: none"> - 1,2-dibromoetano - 1,2-epossipropano - 1,2-dicloroetano - vinile cloruro - 1,3-Dicloro-2-propanolo - Clorometil (Metil) Etere - N,N-Dimetilidrazina - Idrazina - Ossido di etilene - Etilentiourea - 2-Nitropropano - Bis-Clorometiletere - 3-Propanolide - 1,3-Propansultone - Stirene Ossido
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"> - Cadmio e suoi composti, espressi come Cd (1) - Mercurio e suoi composti, espressi come Hg - Tallio e suoi composti, espressi come Tl
classe II	<ul style="list-style-type: none"> - Selenio e suoi composti, espressi come Se - Tellurio e suoi composti, espressi come Te - Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere
classe III	<ul style="list-style-type: none"> - Antimonio e suoi composti, espressi come Sb - Cianuri, espressi come CN - Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr - Manganese e suoi composti, espressi come Mn - Palladio e suoi composti, espressi come Pd - Piombo e suoi composti, espressi come Pb - Platino e suoi composti, espressi come Pt - Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO₂ - Rame e suoi composti, espressi come Cu - Rodio e suoi composti, espressi come Rh - Stagno e suoi composti, espressi come Sn - Vanadio e suoi composti, espressi come V

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 Arcelor Mittal Italia Spa di Taranto deve attuare i propri autocontrolli secondo le indicazioni e modalità contenute nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) approvato con DM 194 del 2016, i cui esiti sono riportati nella relazione annuale trasmessa dal Gestore medesimo al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) 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 (MATTM);
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.

Al Tavolo coordinato da ISPRA partecipano l'Istituto Superiore di Sanità, l'Asl di Taranto e Arpa Puglia nonché, su invito, rappresentanti della DVA del MATTM, AMI Spa, Ilva in A.S;

7. partecipa ai lavori dei 2 Gruppi di Lavoro, rispettivamente "Quadro emissivo Ex Ilva" coordinato da MATTM 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 MATTM 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 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 2020;
- **TAVOLA 2:** Riepilogo dei campionamenti svolti da Arpa Puglia;
- **TAVOLA 3:** Piano Sopralluoghi e Controlli PSC di cui al DPCM 29/09/2017 aggiornato al 2020 con le verifiche di ottemperanza completate da Ispra;
- **TAVOLA 4:** Stato di Avanzamento dei lavori (SAL) cantieri presso Area a caldo aggiornato al febbraio 2020 –pre covid 19.

ESITI ISPEZIONI ANNO 2020 (PRIMO SEMESTRE)

Per quanto attiene le attività di controllo ordinario/straordinario svolte sull'esercizio dell'installazione nel corso del 2020, Ispra ha svolto rispettivamente:

- I ordinaria: attività di controllo ordinario trimestrale svolta nei giorni 3-4 marzo 2020 con particolare riferimento alla segnalazione di emissioni odorigene da parte del Sindaco di Taranto. [Chiusura relazione 24-03-2020](#).
- Il ordinaria: attività di controllo trimestrale ordinario (1 attività POST-COVID 19) avviata il 26 giugno 2020 e svolta in sito nei giorni 1-2 e 3 luglio 2020³
- Ispezione Straordinaria: Attività di controllo straordinario svolta in sito nei giorni 6-7 luglio 2020 a seguito di un evento meteo estremo che ha causato il ri-sollevamento di polveri su tutta l'area di Taranto compresa l'area interna al perimetro dell'installazione ArcelorMittalItalia e nel corso del quale il GI ha chiesto i cronoprogrammi relativi allo stato di avanzamento dei lavori di copertura dei parchi minori.⁴

I Ordinaria

Ispra ha svolto una ispezione AIA presso il siderurgico nel mese di marzo, prima del "lockdown", per approfondire alcuni aspetti connessi con la rilevazione di odori molesti in città, occorsa nel mese di febbraio 2020 e nello specifico, con odori di gas (nei giorni 22 e 23 febbraio) segnalati dai cittadini ed valori di interesse di sostanze odorigene rilevate alle centraline delle RRQA (H2S e SO2 nei giorni 20 e 21 febbraio rilevati nella rete regionale della qualità dell'aria).

A causa di tali segnalazioni il sindaco di Taranto ha emesso un'ordinanza di chiusura degli impianti dell'ex ILVA, sospesa dal TAR di Lecce, in attesa delle ulteriori valutazioni di Ispra richieste dallo stesso TAR per fine luglio. L'ispezione avente inizialmente carattere straordinario, è stata poi derubricata ad attività ordinaria in ragione dell'emergenza COVID 19.

Con riferimento alle segnalazioni occorse a fine febbraio 2020 Ispra ha svolto:

- nei giorni 2, 3 e 4 marzo 2020, n.1 sopralluogo straordinario presso lo stabilimento siderurgico AMI Spa di Taranto al fine di raccogliere elementi conoscitivi per poter dare riscontro alle richieste del Sindaco di Taranto;

³ La chiusura del verbale delle attività di controllo è stata effettuata il 17 luglio 2020. Il Rapporto conclusivo è in fase di predisposizione

⁴ La chiusura del verbale delle attività di controllo straordinario è stata effettuata il 10/07/2020. Ispra ha successivamente inviato richiesta di integrazioni a fine luglio 2020 che il Gestore ha provveduto a trasmettere entro la fine di Agosto 2020. Il Rapporto conclusivo è in fase di predisposizione.

- n.2 sopralluoghi, nei medesimi giorni, presso le altre 2 installazioni soggette ad AIA Nazionale che insistono nell'area industriale di Taranto, vale a dire CTE AMI Energy Spa ed ENI Raffineria di Taranto, rispettivamente co-insediata e confinante con il siderurgico;

La relazione conclusiva, riportante gli esiti del sopralluogo svolto i giorni 2-4 marzo 2020 presso il siderurgico AMI Spa di Taranto, è stata inviata al MATTM per il seguito di competenza in data 24/03/2020. Dagli esiti del sopralluogo non sono emerse né violazioni del provvedimento autorizzativo AIA né elementi che consentano di stabilire una correlazione certa tra situazioni di esercizio/manutenzione in corso in quei giorni presso il siderurgico e le segnalazioni di odori ed emissioni di sostanze odorigene di cui sopra.

Ispra, tuttavia, ha individuato alcuni elementi tecnici, connessi con il normale esercizio in AIA dell'installazione, meritevoli di approfondimento ed ha chiesto al Gestore, per il tramite d'autorità competente MATTM, di fornire ulteriori informazioni su cui effettuare le opportune valutazioni di merito e alle quali il Gestore ha dato riscontro con nota DIR 189 del 24/04/2020.

Con riferimento all'analisi dei riscontri forniti dal Gestore, con la trasmissione della predetta nota, è emersa l'esigenza generale di uniformare i processi di comunicazione delle informazioni riguardanti eventi con potenziale impatto o ricadute sull'ambiente originati dagli stabilimenti industriali che insistono su tutta l'area di Taranto e rendere più efficace l'azione di intervento da parte delle Autorità di Controllo. Ispra ha già provveduto a rappresentare anticipatamente tali riscontri al Tribunale di Lecce nell'ambito della sospensiva dell'Ordinanza del Sindaco di Taranto stabilita dal medesimo tribunale in ordine ai ricorsi presentati da Ilva in A.S. e Arcelor Mittal Italia Spa.

Non sono stati effettuati campionamenti nel corso dell'ispezione. Ispra ha tuttavia disposto come condizione al Gestore (Condizione n. 1) l'esecuzione di un campionamento straordinario dei fumi in uscita dal Camino E427 da svolgersi in contraddittorio con Arpa Puglia."

Il Gestore con DIR 189 del 24/04/2020 ha comunicato la disponibilità ad effettuare il campionamento specificando le procedure necessarie da rispettare. ARPA Puglia provvederà autonomamente alla formazione dei propri tecnici ai sensi del DPR 177/2011 e successivamente effettuerà il campionamento. Resta inteso che il Gestore si rende disponibile ad erogare formazione specifica ai tecnici ARPA Puglia come disposto dal DPR 177/2011

Il campionamento, ad oggi, è ancora in attesa di esecuzione in quanto il personale della medesima Agenzia non è ancora in possesso dei requisiti formativi specifici richiesti dal DPR 177/2011 per l'esecuzione di predetto campionamento, in contraddittorio. Se ne prevede l'effettuazione, verosimilmente, nel mese di settembre 2020.

Il Ordinaria

Ispra il giorno 26 giugno ha avviato la 2° attività di controllo ordinario trimestrale prevista per il siderurgico in video conferenza, vale a dire secondo le nuove procedure di qualità che tengono conto delle misure di prevenzione per gli ispettori dal rischio COVID 19 e che prevedono verifiche documentali

in remoto (in videoconferenza) e visite in loco solo sugli impianti. Nei giorni 1, 2 e 3 luglio è stata eseguita presso il siderurgico di Taranto, la prima visita in loco di Ispra in un impianto in AIA nazionale dopo il “lock-down”. Le attività di controllo sono state chiuse e verbalizzate sempre in VDC il 17 luglio 2020.

In base al programma di ispezione concordato con Arpa Puglia le attività hanno riguardato la gestione dei rifiuti con sopralluoghi mirati presso le seguenti aree:

- **Area 1** - Depositi Temporanei a campione in aree prossime agli altri reparti oggetto di sopralluogo con particolare riferimento alle segnalazioni di presunte criticità sul deposito temporaneo dei sacconi delle polveri dei filtri MEEP e ESP del E312 (codice CER100207)
- **Area 2**- Impianto disidratazione fanghi
- **Area 3** - Attività EoW di recupero [R4] e messa in riserva [R13] dei rottami ferrosi per la produzione di materia prima secondaria
- **Area 4** – Discarica per RP, DL 1/2015, Prot. 6/u/19-12-2014 sub commissario
- **Area 5** – Area IRF: nuovo impianto mobile di trattamento scoria e cumulo di scoria da deferrizzare (piano ambientale AMI)
- **Area 6** – Area Cokerie – fronte cokeria lato coke e lato macchina

Nel corso del sopralluogo sono stati raccolti campioni di acque sotterranee (n. 9) dalla rete dei pozzi di sorveglianza delle discariche, campioni di acque di scarico (n.4) e n. 1 campione di percolato del pozzo di controllo dal modulo V5 della discarica per rifiuti pericolosi. Sono ricompresi in questi campionamenti anche quelli previsti in esito alle condizioni migliorative poste nel rapporto di Verifica ottemperanza della Prescrizione UP6 -DPCM 29/09/2017 relativa al capping della Discarica “G2” - Non Pericolosi ex 2° categ. tipo “B” in scadenza a maggio 2019 trasmessa all’Osservatorio con nota Ispra 2020/20421 del 14/05/2020.

Ispezione Straordinaria del 7 e 8 luglio 2020

Si riportano di seguito, anche se relative ad attività di controllo straordinario svolte poco dopo la fine del semestre 2020, alcune informazioni preliminari sul sopralluogo straordinario svolto nei giorni 7 e 8 luglio 2020 da personale di Ispra e di Arpa Puglia del Dip. di Bari e Taranto presso l’impianto siderurgico AMI spa di Taranto per dare seguito, ai sensi del comma 4 dell’art. 29-decies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i, alle richieste pervenute dall’Autorità Competente MATTM rispettivamente con nota prot. 11931 del 6 luglio 2020, acquisita al protocollo Ispra n. 29470 del 06/07/2020 e nota prot 52177 del 7 luglio 2020, acquisita al protocollo Ispra n. 29758 del 07/07/2020 del 07/07/2020.

Entrambe le richieste sono finalizzate alla raccolta da parte di Ispra di elementi informativi volti a ricostruire la dinamica e le ragioni del risollevarsi di polveri occorso il 4 luglio 2020 a seguito di evento meteo estremo e di riferire su ogni iniziativa assunta dal Gestore per limitare le conseguenze ambientali e prevenire eventuali incidenti e/o eventi impreveduti anche ai fini dell’applicazione dell’art. 29 undecies, comma 2 del sopracitato decreto legislativo.

Il Gruppo ispettivo ha effettuato un sopralluogo presso le aree dello stabilimento corrispondenti ai parchi minori (AGL Nord, Agl Sud, OMO2) presso l'area GRF di stoccaggio sottoprodotti ferrosi e presso l'edificio OMO2. Il sopralluogo è stato svolto secondo le procedure interne ISPRA di recente approvazione e con la costante presenza dell'ASSP della società che tengono conto dell'adozione delle misure di contenimento della diffusione del Virus COVID-19, con particolare riferimento alla riduzione delle tempistiche di permanenza in ambienti chiusi in condizioni di assembramento. Ha partecipato al sopralluogo anche personale dei carabinieri del NOE.

La discussione relativa ai riscontri emersi durante le attività di sopralluogo e la relativa contestuale verbalizzazione sono stati conclusi nel corso della riunione in videoconferenza effettuata nella giornata del 10 luglio 2020 con inizio alle ore 10:00 a chiusura dell'attività di controllo straordinario.

Il Gestore ha provveduto ad inviare ad Ispra la documentazione richiesta nei tempi concordati con nota DIR 336/2020 del 17 luglio 2020 e con successiva nota DIR 398/20. Le valutazioni sulla documentazione fornita dal Gestore sono in corso. Nel corso dell'ispezione non sono stati effettuati campionamenti di matrici ambientali.

Consuntivo delle attività di controllo ordinario e straordinario svolte da Ispra/Arpa Puglia

Di seguito viene riportato il riepilogo dei controlli ordinari e straordinari svolti da Ispra e dei campionamenti svolti da Arpa Puglia effettuati nel 1 semestre 2020. 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 E STRAORDINARIE SVOLTE NEL 1 SEMESTRE 2020

ATTIVITA' DI CAMPIONAMENTO					
TIPOLOGIA ATTIVITA'	VISITE ISPETTIVE SVOLTE 2020		CAMPIONAMENTI 2020 - ARIA	N. CAMPIONAMENTI 2020 - ACQUA	N. CAMPIONAMENTI 2020 - RIFIUTI
Attività di CAMPIONAMENTO	ordinaria (1° trim.)	2-3 marzo 2020	Previsto per Camino E427 nel settembre 2020 in condizione n. 1 del Rapporto Conclusivo	0	0
	ordinaria (2° trim.)	1-3/07/2020	0	n. 9 acque sotterranee n. 1 percolato Modulo V5 Discarica RP; n. 4 scarichi parziali	0
	Straordinaria	7-8/07/2020	0	0	0
	Ordinaria (3° trim)	Da svolgere Settembre 2020			
	Ordinaria (4° trim)	Da svolgere Dicembre 2020			

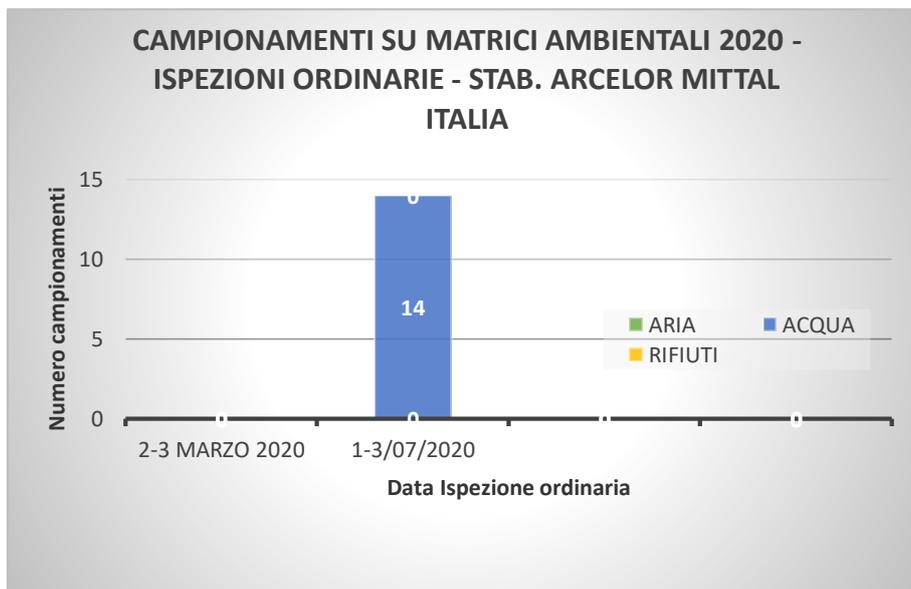


FIGURA 3 - ISTOGRAMMA DI FREQUENZA DEI CAMPIONAMENTI SVOLTI DA ARPA PUGLIA IN OCCASIONE DEI CONTROLLI ORDINARI TRIMESTRALI SUDDIVISO PER MATRICE AMBIENTALE CAMPIONATA

TREND EMISSIVI AL 30 GIUGNO 2020

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 2020, sulla base degli autocontrolli svolti dal Gestore e relativamente alle fonti di emissione convogliata in aria degli impianti presenti nei 4 Reparti delle Aree a caldo, sono costantemente aggiornate con periodicità semestrale. Dall'analisi dei trend emerge che, al 30 giugno 2020, non si rilevano superamenti dei valori limite di emissione in aria per i macroinquinanti espressi in termini di concentrazione. Ciò anche sulla base degli esiti delle verifiche degli autocontrolli svolti da Arpa Puglia ad oggi disponibili. 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) e su base giornaliera (Fig. 5), aggiornati al 30 giugno 2020, confrontato (Fig. 6) con i dati relativi alle concentrazioni derivanti dai monitoraggi a lungo termine di PCDD/F aggiornati a marzo 2020. Dall'osservazione dei grafici si evincono i picchi di valori di concentrazione giornaliera di polveri totali e di concentrazioni di PCDD/F (sui campionamenti a lungo termine di 28 gg) occorsi nei mesi di agosto/settembre 2019 e febbraio/marzo 2020, rientrati nei mesi successivi⁵. Ogni valutazione in merito verrà effettuata al termine dell'annualità.

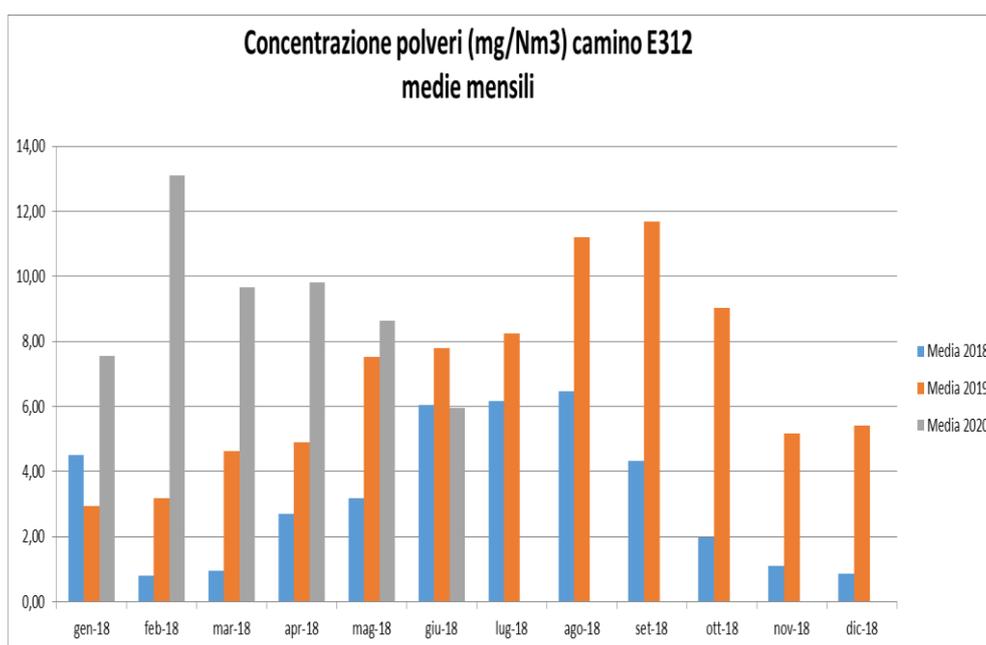


FIG. 4 CONCENTRAZIONE DI POLVERI AL CAMINO E312 – MEDIE MENSILI

⁵ Con la realizzazione in area Agglomerato di due nuovi filtri a maniche per il trattamento delle emissioni al camino E312 a servizio di una delle 2 linee dell'impianto di sinterizzazione (prescrizioni 55-57 DPCM 29/09/2017), tale andamento subirà un appiattimento per rispettare i nuovi valori limite di emissione. Il lavoro di scavo delle fondazioni delle strutture dei nuovi filtri è stato avviato i primi di settembre 2020 e dovrà essere concluso entro il 31/12/2021.

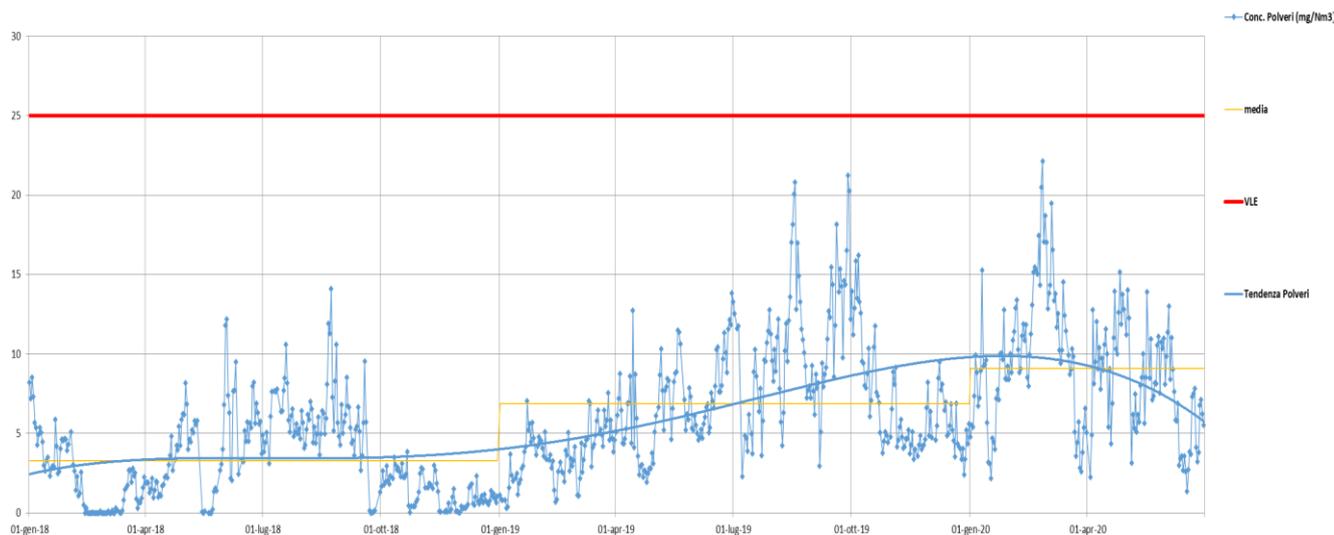
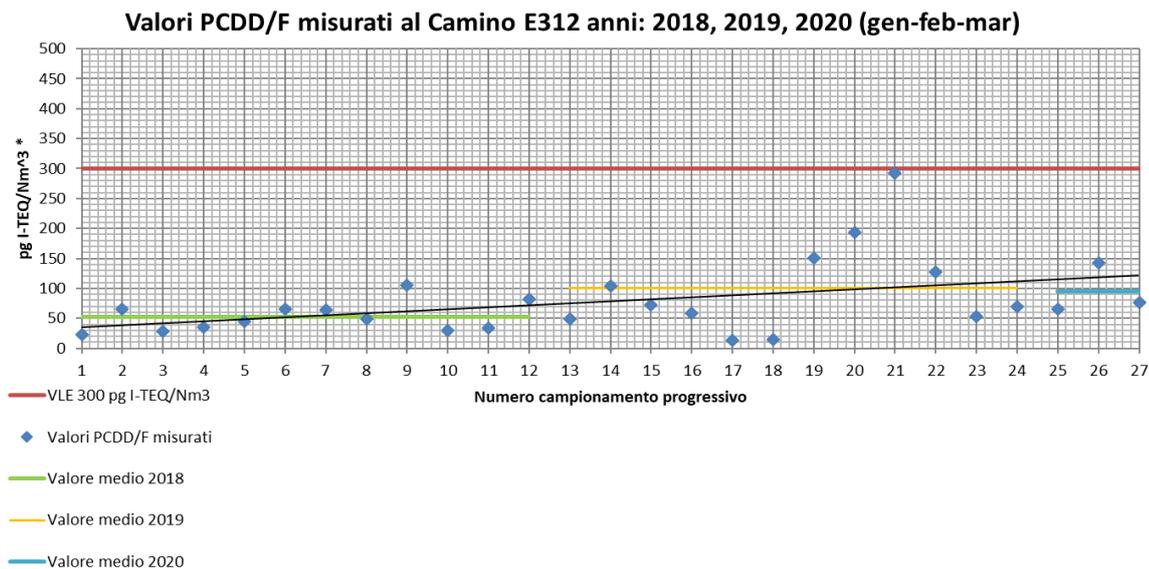


FIG. 5 ANDAMENTO DELLE CONCENTRAZIONE DI POLVERI AL CAMINO E312 (DATI SU BASE GIORNALIERA DAL GENNAIO 2018 AL GIUGNO 2020)



* valori riferiti alle misure a lungo termine, per un periodo di 28 gg, sul camino E312 effettuate mediante sistema DECS ai quali, ai fini di un confronto con il valore limite medio annuale, va decurtato il 35 % di incertezza come da PMC.

FIG. 6 - VALORI PCDD/F MISURATI AL CAMINO E312 ANNI 2018 E 2019 E PRIMO TRIMESTRE 2020 (I CAMPIONAMENTI PROGRESSIVI DA 1 A 12 CORRISPONDONO CIRCA AI MESI DEL 2018 MENTRE QUELLI DA 13 A 24 AI MESI DEL 2019, DA 25 A 27 AL PRIMO TRIMESTRE 2020)

In relazione all'evento emissivo di polveri al camino E312 occorso in agosto 2019, il percorso di accertamento delle cause delle anomalie, comprensivo dell'analisi incidentale post-evento, poi ricondotto nell'ambito più generale di elaborazione degli esiti delle verifiche ispettive di settembre, si è concluso nel marzo 2020 con la trasmissione, rispettivamente, della relazione conclusiva, della proposta di diffida all'Autorità Competente nonché del verbale di accertamento violazione amministrativa.

Si è potuto confermare che l'inconveniente occorso al sistema di depolverizzazione sul camino E-312 nell'agosto 2019 è stato un evento isolato, riconducibile a carenze procedurali dell'SGA connesse con:

- l'adozione da parte del Gestore di misure tecnico/gestionali non adeguate per individuare e fronteggiare tempestivamente, le anomalie di funzionamento occorse;
- l'assenza nelle procedure di meccanismi procedurali di acquisto in emergenza, ovvero in deroga alle procedure normalmente applicate, di componenti/strumentazione in avaria, necessari per assicurare il corretto funzionamento dei sistemi di abbattimento degli inquinanti e di controllo degli stessi;
- l'assenza nelle procedure di meccanismi procedurali di gestione del magazzino volti a garantire l'immediata disponibilità, per la sostituzione in caso di avaria, di componenti/strumentazione necessari per assicurare il corretto funzionamento dei sistemi di abbattimento degli inquinanti e di controllo degli stessi.

Tali carenze sono state individuate a valle di una complessa analisi incidentale post-evento che ha permesso infine di accertare che i meccanismi procedurali del sistema di gestione ambientale SGA adottati dal Gestore, non si sono rivelati, al tempo dei fatti, adeguati a permettere di fronteggiare tempestivamente le anomalie di funzionamento occorse.

Ispra, in data 24 dicembre 2019 ha infatti approfondito ulteriormente gli aspetti procedurali connessi con gli eventi occorsi, chiedendo al Gestore ulteriore documentazione integrativa per verificare l'efficacia delle procedure di gestione di approvvigionamento e del magazzino al fine di fronteggiare, nell'immediato, rotture impreviste di componenti rilevanti e la loro sostituzione, nella fattispecie le schede dell'SCR (Selective Catalytic Reduction) danneggiate.

Il gestore ha trasmesso nota DIR 30/2020 nella quale descrive le procedure applicabili in caso di previsione di acquisto di beni e servizi (RdF Richiesta di Fabbisogno) e di acquisto vero e proprio (RdA) in ambito Salute, Sicurezza, Ambiente.

Dalla sintesi fornita dal Gestore è emerso che le procedure applicabili coprono le esigenze di beni e servizi relative a problematiche di manutenzione ordinaria e straordinaria programmate ma non si evince un meccanismo procedurale che preveda:

- l'acquisto in emergenza di componenti/strumentazione in avaria in deroga alle procedure normalmente applicate;
- la presenza come scorta in magazzino di tali componenti/strumentazione immediatamente disponibili per la sostituzione in caso di avaria; ciò ad integrazione delle Richieste di Fabbisogno (RdF) normalmente emanate in caso di necessità di componenti in quantità diverse dalle normali condizioni di esercizio e di scorta.

Ispra con nota prot. n. 11552 del 09/03/2020 ha quindi ritenuto di proporre al Ministero dell’Ambiente formale diffida nei confronti del gestore ai sensi dell’art. 29-decies comma 6 segnalando di procedere con la sanzione amministrativa in relazione al regime sanzionatorio amministrativo previsto dall’art. 29-quattordices comma 2), in ragione della competenza sull’applicazione della L.689/81 del Prefetto ai sensi del comma 12) del medesimo articolo 29-quattordices.

Con tale atto, Ispra ha ritenuto che il Gestore provvedesse ad integrare le procedure del sistema di gestione ambientale SGA adottato, con dei meccanismi procedurali, oltre a quelli già messi in atto e comunicati con DIR 576/19 del 23/10/2019, volti a:

- garantire l’acquisto in emergenza di componenti/strumentazione in avaria, in deroga alle procedure normalmente applicate;
- assicurare la presenza, come scorta in magazzino, di componenti/strumentazione immediatamente disponibili per la sostituzione in caso di avaria; ciò ad integrazione delle richieste di fabbisogno normalmente emanate in caso di necessità di componenti in quantità diverse dalle normali condizioni di esercizio e di scorta.

Successivamente, Ispra ha provveduto a trasmettere il verbale di contestazione della violazione amministrativa con nota Ispra prot 21984 del 22/05/2020 nei confronti del Gestore.

Con nota DIR 223/20 del 13/05/2020, il Gestore ha provveduto a dare riscontro a tale richiesta, inviando la nuova e specifica procedura *“Acquisti di beni e servizi per la tutela della salute, della sicurezza e dell’ambiente”*.

La procedura implementata da Gestore e trasmessa con predetta nota ha lo scopo principale di regolamentare il processo per la gestione degli acquisti dei beni e/o servizi, per la salute e la sicurezza dei lavoratori, inclusi quelli necessari alla prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti e quelli necessari a garantire la tutela dell’ambiente. Il suo potenziale beneficio non è quindi limitato al campo ambientale.

ATTIVITA’ PER L’OSSERVATORIO PERMANENTE ILVA

ISPRA ha partecipato nel corso del 2020 a n. 1 riunione dell’Osservatorio Permanente Ilva, convocata in video conferenza il 16 luglio 2020, il cui verbale è disponibile presso il sito web del MATTM e la cui documentazione è accessibile al pubblico sul Portale VAS-VIA-AIA del MATTM nella sezione dedicata Osservatorio ILVA di Taranto, al link: <https://va.minambiente.it/it>.

A decorrere dalla riunione del 24 ottobre 2019 la partecipazione agli incontri dell’Osservatorio Permanente Ilva è stata estesa anche ai rappresentanti di Arpa Puglia e del Ministero della Salute e ISS, anche al fine di aggiornare l’Osservatorio sugli esiti degli aggiornamenti delle Valutazioni del Danno Sanitario (VDS).

Per quanto attiene alle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni DPCM 29/09/2017, ISPRA, avvalendosi dell'unità preposta, ha svolto nel 2020 N. 4 sopralluoghi di verifica di ottemperanza delle prescrizioni del DPCM 29/09/2017.

Nel mese di febbraio 2020 (18-19-20 febbraio) e nel mese di luglio 2020 (15 luglio) Ispra ha svolto n. 4 sopralluoghi per certificare l'ottemperanza degli obiettivi ambientali o verificare la congruenza dei cronoprogrammi con l'effettivo stato di avanzamento dei lavori connessi con l'attuazione delle seguenti prescrizioni:

1. Prescrizione n.1 - Completamento della copertura del parco Minerale (100%) e del 50 % del Parco fossile in area parchi primari il cui termine era stato anticipato a dicembre 2019 in base all'addendum al contratto di affitto stipulato tra AMI e Ilva A.S. **Stato di avanzamento congruente con l'obiettivo.** Sul punto Ispra ha predisposto un documento di verifica di ottemperanza intermedio che verrà trasmesso alla conclusione del percorso di verifica di ottemperanza della prescrizione unitamente alla relazione finale.
2. Prescrizione UP3 – competenza AMI: Stato di avanzamento della rimozione del cumulo di fanghi di altoforno la cui scadenza prevista è stata ridefinita dal DPCM 29/09/2017 al 31 dicembre 2020. Le attività oggetto del sopralluogo si riferiscono, come riportato al comma 2 dell'art. 9 del predetto DPCM, alla porzione di competenza di AMI descritta in allegato 27 e in allegato 8 alla domanda di AIA presentata nel luglio 2017, vale dire alla c.d. ZONA-2. La rimozione del Cumulo viene gestita ai sensi della prescrizione UP3 del Piano Rifiuti Sub-Commissario (proposta 4/U/11/12/2014 di cui alla L. 20/2015) richiamata dal DPCM 29/09/2017. **Alla data del sopralluogo il quantitativo rimosso è circa il 35% del totale complessivo di materiale da rimuovere.** Sul punto Ispra ha predisposto un documento di verifica di ottemperanza intermedio che verrà trasmesso alla conclusione del percorso di verifica di ottemperanza della prescrizione unitamente alla relazione finale.
3. Prescrizione UP6 -Piano rifiuti - Verifica ottemperanza Prescrizione UP6 -DPCM 29/09/2017 relativa alla Discarica "G2" - Non Pericolosi ex 2° categ. tipo "B" in scadenza a maggio 2019. **L'attività è stata conclusa nei tempi previsti con l'emanazione di condizioni migliorative per il Gestore.** Sul punto Ispra ha rilasciato la relazione di verifica di ottemperanza della prescrizione con ulteriori condizioni migliorative per il Gestore, trasmessa all'Osservatorio con nota Ispra prot. 20421 del 14/05/2020.
4. Prescrizione UP2 - DPCM 29/09/2017: Verifica ottemperanza intermedia relativa alla Rimozione del cumulo polveri e scaglie in area Parco Minerale.

Per quanto attiene ai controlli svolti per la vigilanza sui cronoprogrammi sui lavori di adeguamento ambientale, ISPRA, attraverso l'unità preposta, ha svolto nel corso del 2020 n. 4 sopralluoghi di vigilanza sui cantieri attivi presenti nei reparti produttivi dell'area a caldo del siderurgico e sugli impianti ad esso tecnicamente connessi finalizzati alla verifica della congruenza dei cronoprogrammi con lo stato di avanzamento delle attività, relativamente delle prescrizioni del DPCM 29/09/2017.

Nei giorni 18-20 febbraio 2020 Ispra ha svolto l'ultimo sopralluogo presso tutti i cantieri attivi dell'area a caldo prima del "lock down". Alla data del sopralluogo si è potuta constatare, una sostanziale

congruenza, fatte salve alcune criticità puntuali che il Gestore si è impegnato a risolvere nei mesi successivi, delle principali attività di cantiere in essere, con i tempi previsti dai relativi cronoprogrammi trasmessi dal Gestore su richiesta dell'Osservatorio Permanente ILVA presso la Direzione DITEI del MATTM.

Tali criticità riguardano in particolare:

- le lavorazioni di cui alla doccia 4bis a servizio delle batterie 7-8;
- le lavorazioni alla doccia 6 a servizio delle batterie 11-12;
- le lavorazioni relative al trattamento dei reflui da cokeria

Nei giorni 13, 14 del mese di luglio sono stati eseguiti alcuni sopralluoghi mirati per la verifica del rispetto dei cronoprogrammi relativi allo svolgimento delle seguenti attività del Piano Ambientale a valle dei quali è stato rilasciato, contestualmente al sopralluogo, il relativo rapporto con gli esiti della verifica:

- Verifica dello stato di avanzamento degli interventi di chiusura delle torri e dei nastri trasportatori, di cui alla prescrizione 6, e verifica dell'applicazione delle misure di mitigazione previste dal decreto del Ministro dell'Ambiente n. 0000115 del 29/05/2020. Ciò sulla base del Cronoprogramma inviato con DIR 293/2020 del 26 giugno 2020 e Tabella degli interventi di mitigazione di Torri e Cadute.
- Verifica stato avanzamento degli interventi relativi alla prescrizione UA11 – Scarichi parziali industriali in area Cokeria, Altoforno e Laminazione a Freddo.

I sopralluoghi svolti nel mese di luglio, i primi svolti dopo il lockdown e in applicazione delle nuove procedure per contenere la diffusione del virus Covid -19, sono stati eseguiti anche in esito alle richieste scaturite a valle delle Conferenze dei Servizi Speciali finalizzate al differimento dei termini di scadenza delle prescrizioni, a valle della richiesta effettuata dai commissari straordinari (Cfr paragrafo successivo).

Per ogni ulteriore dettaglio relativo ai controlli svolti da Ispra nel corso del 2019 presso il siderurgico AMI di Taranto si rimanda alla relazione sullo stato dei controlli svolti sul siderurgico disponibile sul sito web dell'Istituto al seguente link: <https://www.isprambiente.gov.it/files2018/controlli-ambientali/RelazioneIspraControllistabilimentoArcelorMittalItalia2019.pdf>

In **Appendice 1** (Tavola 3) è riportato il riepilogo delle verifiche di ottemperanza completate da ISPRA sulle prescrizioni in scadenza del Piano Ambientale. La documentazione di dettaglio è accessibile al pubblico sul Portale VAS-VIA-AIA del MATTM nella sezione dedicata Osservatorio ILVA di Taranto.

Conferenze dei Servizi Speciali ai sensi dell'art. 5. comma 2, del DPCM del 29/9/2017 – ISPRA ha partecipato a n. 2 Conferenze dei Servizi speciali avviate nel 2020 su prescrizioni del DPCM 29/09/2017 riguardanti la richiesta di differimento dei termini della prescrizione 6 - Chiusura dei nastri trasportatori e della prescrizione UA11 - Realizzazione impianti di trattamento dei reflui in area cokeria,-altoforno e LAF (laminazione a freddo). Ciò in relazione alla richiesta di attivazione della CdS pervenuta da parte dei Commissari di ILVA S.p.A. in A.S. con nota del 21 aprile 2020, prot. CS/042020/002 (MATTM/27953 del

21/4/2020) e di quanto trasmesso ed evidenziato dai medesimi, con nota del 14 maggio 2020, prot. CS/052020/010:

- con riferimento alla scadenza del termine previsto per l'intervento di cui alla prescrizione n. 6 (Nastri trasportatori), è stata indetta apposita Conferenza di Servizi il giorno 26 maggio 2020, ai fini delle determinazioni in merito alla modifica del cronoprogramma dell'intervento di chiusura dei nastri trasportatori di cui alla prescrizione n. 6 del DPCM del 29/09/2017. A seguito della conferenza dei servizi è stato emanato il DM 115 del 29/05/2020 con richiesta ai Commissari Straordinari di una integrazione della valutazione Ambientale, la quale verrà trasmessa alla Commissione VIA-VAS che, con il supporto di ISPRA, si dovrà esprimere sul potenziale impatto ambientale in relazione ai tempi di completamento della prescrizione n.6. Contestualmente, il termine del 31 maggio previsto per l'attuazione degli interventi di cui a tale prescrizione, viene differito al 30 settembre 2020 (con possibilità di proroga), condizionatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni:
 1. il Gestore deve relazionare all'Autorità Competente, tramite i Commissari straordinari, al termine di ciascun mese di giugno, luglio, agosto, ed entro il 20 settembre in merito allo stato di avanzamento dei lavori nei cantieri;
 2. il Gestore, entro e non oltre 30 giorni dalla data di pubblicazione del provvedimento sul sito ufficiale del Ministero, deve, in ogni caso, adottare tutte le idonee misure tecnico gestionali per prevenire e mitigare la dispersione di polveri, tra cui anche sistemi di umidificazione delle tramogge e trasmettere all'Autorità di Controllo la documentazione sull'ubicazione dei sistemi di umidificazione nonché delle idonee procedure gestionali per l'attivazione di tali sistemi, anche in relazione a particolari scenari ipotizzabili di condizioni meteorologiche.

- con riferimento alla scadenza del termine previsto per l'intervento di cui alla prescrizione n. UA11 (Scarichi parziali industriali), è stata indetta apposita Conferenza di Servizi il giorno 17 giugno 2020, ai fini delle determinazioni in merito alla modifica del cronoprogramma degli interventi previsti dalla citata prescrizione n. UA11 del DPCM del 29/09/2017. In tale sede ISPRA, pur ritenendo fondata la richiesta di proroga presentata dai Commissari ILVA in relazione all'impossibilità di rispettare i tempi della prescrizione a causa dell'emergenza sanitaria COVID 19, ha ritenuto necessario sottolineare che la richiesta di differimento equivale ad una richiesta di deroga per un periodo di 6 mesi, a valori limiti imposti dal DPCM 29/09/2017, sulla quale la stessa ISPRA non è competente ad esprimersi (sia per competenza istruttoria, sia per dubbi circa il rango del provvedimento da adottare) ed ha invitato l'Autorità Competente (Direzione Cress) per il tramite dalla Commissione AIA ad esprimersi.
Con DM 132/2020 il Ministero dell'Ambiente ha differito i termini di scadenza della prescrizione al 31/12/2020.

Tavolo Tecnico Biomonitoraggio Ambientale presso ISPRA – Prescrizione 93 AIA 2012. Ispra, attraverso l'unità preposta, ha presentato all'ultima riunione dell'Osservatorio la nota conclusiva, predisposta in coerenza con le decisioni prese durante la riunione del 10 settembre 2019 del tavolo tecnico e riportate nel verbale della suddetta riunione, successivamente acquisito agli atti della riunione dell'Osservatorio tenutasi in data 24 ottobre 2019, contenente la proposta finale sul Biomonitoraggio Ambientale delle specie vegetali.

ATTIVITA' DI SUPPORTO AL CC-NOE

ISPRA, a partire da dicembre 2019 e fino a marzo 2020, è stata impegnata nelle attività di supporto tecnico al NOE di Roma per l'indagine disposta dalla Procura di Taranto a seguito dell'esposto presentato dai Commissari di Ilva in A.S., a valle della comunicazione di recessione dal contratto di affitto e di riconsegna degli impianti presentato da ArcelorMittal Italia Spa nel novembre 2019. I sopralluoghi presso il siderurgico si sono conclusi poco prima del "lock down" nel marzo 2020.⁶

⁶ Il rapporto conclusivo completo di allegati contenente gli esiti dei sopralluoghi e le valutazioni di Ispra è stato trasmesso alla Procura di Taranto con nota ISPRA prot.37756 del 12 agosto 2020.

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

Il tavolo è coordinato dall'ISS e partecipano 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,
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 MATTM

Le attività di questo GdL in realtà afferiscono ai lavori del Gruppo di Lavoro istituito presso il Ministero dell'Ambiente a seguito dell'istanza del 21 maggio 2019 del Sindaco di Taranto, a valle della quale il MATTM 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, AReS Puglia e ASL. In tale contesto ISPRA ha fornito supporto tecnico scientifico al MATTM e alla commissione IPPC partecipando ai lavori del GdL avviati a luglio 2019 a valle delle note pervenute da ArcelorMittal 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" di inquinanti presi in considerazione. Tale "set minimo" è quello del "Rapporto di Valutazione del Danno Sanitario (VDS) stabilimento ILVA di Taranto ai sensi del Decreto Interministeriale 24 aprile 2013– dicembre 2017", elaborato da ARPA Puglia, AReSS Puglia e ASL TA. A valle della riunione del GdL dell'11 luglio 2019, ISPRA si è espressa, con condizioni, in esito a quanto riportato nel verbale della predetta riunione dopo aver analizzato i contenuti dei documenti prodotti dal Gestore dello stabilimento siderurgico AMI Spa sul quadro emissivo *ante operam* elaborato, rilevando che il metodo utilizzato in entrambi i casi è coerente con gli obiettivi di fondo delle valutazioni in corso.

A conclusione dei lavori del GdL, la DVA del MATTM ha dato mandato ad Arpa Puglia, AReS Puglia e Asl Taranto di procedere con la valutazione prevista all'art. 2 comma 3 del DD sopracitato. In base alle risultanze della VDS si procederà eventualmente a rivalutare l'autorizzazione integrata ambientale di cui al DPCM del 29 settembre 2017.

Prima dell'emergenza COVID-19 la situazione era la seguente

1. il Gestore ha trasmesso con DIR 536/19 del 3 ottobre 2019 le elaborazioni relative al quadro emissivo post-operam ad 8 milioni di tonnellate;
2. con nota 77358 del 28 ottobre 2019 Arpa Puglia ha comunicato che avrebbe concluso le elaborazioni previste dalla catena modellistica relativamente allo scenario ante operam, (6 mln ton/annue) per fine dicembre 2019;
3. la Direzione VA del MATTM, con nota 33179 del 19/12/2019, a seguito della nota Arpa Puglia n. 85314 del 26/11/2019, ha provveduto a richiedere al Gestore la presentazione entro 60 gg di una proposta di modifica dei protocolli attualmente in vigore per la stima delle emissioni, approvati con il DPCM 29/09/2017, con l'introduzione di ulteriori inquinanti: PM₁₀, PM_{2,5},

Rame, Mercurio e Naftalene, da sottoporre ad ISPRA per valutazione; ISPRA al riguardo ha attivato uno specifico Gruppo di Esperti incaricati di effettuare tale valutazione.

4. il GdL Arpa Puglia, ARS Puglia e Asl Taranto con nota Arpa Puglia n. 93111 del 30/12/2019 ha trasmesso il rapporto “preliminare” di VDS con riferimento allo scenario emissivo corrispondente alla produzione attualmente autorizzata di 6 mln di tonnellate annue di acciai, sottolineando che i risultati definitivi si sarebbero potuti ottenere solo con l’integrazione degli ulteriori inquinanti richiesti nelle precedenti note.

Il GdL ha ripreso le attività in data 23 aprile 2020, con la riunione finalizzata alla prosecuzione dei lavori sulle emissioni degli ulteriori inquinanti richiesti dagli Enti e per le quali non erano previste procedure di monitoraggio concordate con gli enti di controllo stessi e ha sollecitato l’invio da parte del Gestore della relativa proposta. ArcelorMittal Italia S.p.a., con nota prot. DIR 183/2020 del 20/4/2020, ha trasmesso la proposta di modifica della procedura per la definizione delle emissioni anche dei parametri PM10, PM2,5, Naftalene, Hg e Cu.⁷

⁷ Il percorso di valutazione della nuova proposta di procedura da parte del Gruppo di Lavoro Ispra/Arpa Puglia, si è concluso positivamente in data 10 luglio 2020 quando è stata trasmessa al MATTM la nota prot. 30557 del 10/7/2020, con cui ISPRA, d’intesa con ARPA Puglia, ha approvato la revisione della “Metodologia di stima delle emissioni diffuse” (Prescrizione 28 del decreto DVA-DEC 2012- 0000547 del 26/10/2012), inviata da ArcelorMittal Italia SpA, con nota prot. DIR 308/20 del 07/07/2020 e finalizzata alla stima anche dei parametri: PM10, PM2,5, Naftalene, Hg e Cu. In data 31 luglio 2020 il MATTM con nota 60221 ha trasmesso il verbale della riunione del Gruppo di lavoro (GdL) per le valutazioni di cui all’art. 2, comma 2, del decreto direttoriale del 27 maggio 2019, n. 188 del 14 luglio 2020, con cui si chiede al Gestore di fornire, entro la fine del mese di agosto 2020, la nuova elaborazione del quadro emissivo corrispondente a 6 milioni di tonnellate annue di acciaio aggiornato con i dati emissivi di Hg, Cu, naftalene, PM10 e PM2,5, determinati sulla base della procedura approvata da ISPRA con la succitata nota del 10/7/2020. Il Gestore ha inviato gli esiti delle elaborazioni richieste con nota DIR 399/20 del 31 agosto 2020. Attualmente la fase di valutazione del quadro emissivo è in corso e si completerà verosimilmente entro il mese di settembre 2020.

RIESAMI AIA

Di seguito vengono riportati i n.3 riesami dell’Autorizzazione Integrata Ambientale del siderurgico avviati nel corso degli anni 2019 e 2020, in cui Ispra, con l’unità preposta, è stata coinvolta nelle varie attività di supporto al MATTM:

1. il procedimento **ID 90/10098, concluso**, è relativo al Riesame parziale dell’autorizzazione integrata ambientale dello stabilimento siderurgico ArcelorMittal Italia S.p.A. di Taranto, finalizzato agli interventi di adeguamento degli impianti di trattamento che forniscono gas alle centrali termoelettriche ArcelorMittal Italy Energy S.r.l., in attuazione del dell’art. 8, comma 1, DPCM del 29 settembre 2017. La Conferenza dei servizi si è riunita il giorno 5 maggio 2020 ed ha deliberato favorevolmente in merito a tale riesame parziale, alle condizioni di cui al Parere istruttorio conclusivo reso dalla Commissione ed alla proposta di modifica del Piano di monitoraggio e controllo trasmessa da ISPRA.
2. il riesame **ID 90/10212, in corso** 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, AReS Puglia e ASL. Si resta ad oggi in attesa degli esiti delle elaborazioni del Gestore, previsti per la fine di agosto 2020, secondo il protocollo modificato di “Stima delle emissioni diffuse” (Prescrizione 28 del decreto DVA-DEC 2012-0000547 del 26/10/2012), e come richiesto nel verbale della riunione del GdL del 14 luglio 2020.
3. Il riesame **ID 90/10678 in corso**: procedimento ex art. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.Lgs. 152/06, per la modifica delle condizioni dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) vigente per lo stabilimento siderurgico di Taranto, relativamente alla realizzazione di un impianto di captazione fumi dalle celle di distillazione in fase di sfornamento, prescritto dalla ASL di Taranto con nota 70983 del 16 aprile 2019, giusta istanza del 7 aprile 2020 prot. DIR/196/2020 (protocollata il giorno 8 aprile 2020 al prot. MATTM 25207). Sono state richieste al Gestore alcune integrazioni documentali a cui egli ha dato correttamente riscontro. Le valutazioni sono attualmente in corso.

RIEPILOGO CONTROLLI ED ISPEZIONI

Sulla base dell'attività svolta, è possibile analizzare nella tabella successiva le risultanze emerse dai controlli ordinari e straordinari svolti presso lo stabilimento siderurgico ArcelorMittal Taranto nel periodo 2017-2020 (primo semestre).

A questi si aggiungono le attività di verifica di ottemperanza completate da Ispra nel 2018, 2019 e 2020 per le prescrizioni del Piano Ambientale in scadenza nei medesimi anni nonché le attività di vigilanza sui cronoprogrammi trasmessi dal Gestore all'Osservatorio ambientale Permanente dell'Ilva di Taranto.

Ispra, attraverso l'unità preposta, ha svolto, inoltre, attività parallele di supporto e collaborazione con altri enti (MATTM, MINSAL, ISS, Prefettura Taranto, Procura di Taranto, ecc.), consistenti sostanzialmente in riunioni, incontri tecnici, partecipazioni e GdL, conferenze dei servizi speciali e ordinarie, ecc. svolte a Taranto e a Roma. A ciò si aggiunge, infine, l'intensa attività di back-office svolta dall'unità per la gestione delle centinaia di documenti e richieste di chiarimenti che giungono ogni anno in Istituto e per la produzione di decine di documenti/rapporti raccolti, per consultazioni, in uno spazio di archiviazione consultabile via web (Stanza Virtuale) appositamente implementata.

Di seguito viene riportato il consuntivo delle attività svolte da Ispra, attraverso l'unità preposta, nel periodo 2017-2020

TABELLA XII - CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DI CONTROLLO SVOLTE DA ISPRA PREPOSTA, NEL PERIODO 2017-2020 (I SEMESTRE)

Attività	2017	2018	2019	2020 (1° semestre)
N. Visite Ispettiva Ordinarie e Rapporti di VI	3	4	4	2
N. Visite Ispettiva Straordinarie e Rapporti di VI				0
N. di cantieri visitati per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui DPCM 29/09/2020		9	8	5
N. Rapporti di Verifica di ottemperanza Finali/Intermedi		9	10	5
N. Sopralluoghi di Vigilanza SAL su cronoprogrammi attività			13	4
N. Rapporti di Vigilanza su vigilanza SAL			13	4
N. di Conferenze dei servizi speciali ex DPCM 29/09/2017		2		2
N. Riesami AIA (avviati/conclusi)			2	3
N. Riunioni tavolo tecnico Bio-monitoraggio Ambientale			2	0

Di seguito viene riportata la tabella XIII contenente il riepilogo degli esiti delle ispezioni svolte nel corso del triennio 2017-2019 aggiornata al 1° semestre 2020 nonché il numero di condizioni e le proposte di diffida comunicate al Gestore.

**TABELLA XIII - RIEPILOGO DELLE CONDIZIONI E DELLE PROPOSTE DI DIFFIDA EMESSE DA ISPRA NEL PERIODO
2017-2018-2019 2020 (I SEMESTRE)**

ANNO	VISITA ISPETTIVA	Periodo	N. Condizioni	PROPOSTE DIFFIDE
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	
	III Trimestrale	Settembre	13	(*)
	IV Trimestrale	Dicembre	13	
TOT 2019			43	1
2020	I Trimestrale	Marzo 2020	4	0
	II Trimestrale	Giugno 2020	In corso	
	Straordinaria	Luglio 2020	In corso	

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

Nel secondo semestre del 2020 le attività di controllo proseguiranno secondo i Programmi Ispettivi 2020 e in base alle varie scadenze delle prescrizioni di Piano Ambientale Ilva su mandato dell'Osservatorio Ambientale per l'Ilva di Taranto.