

ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

Attività di controllo ordinaria ex art. 29-decies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., comma 3

Acciaierie d'Italia S.p.A. in A.S. - Installazione di Taranto

Autorizzazione Ministeriale n. DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012, G.U. n. 252 del 27/12/2012, di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, G.U. n.195 del 23/08/2011, per l'esercizio dello stabilimento siderurgico della società ILVA S.p.A. ubicato nel Comune di Taranto. D.P.C.M. 14/03/2014 (G.U. 08/05/2014) Piano delle misure e delle attività di tutela ambientale e sanitaria, come modificato dalla L. n. 116 dell' 11/08/2014, con le ulteriori integrazioni apportate dal D.L. n. 1 del 05/01/2015, convertito dalla L. n. 20 del 04/03/2015, nonché dal DL n.191 del 04/12/2015, convertito dalla L. n. 13 del 01/02/2016, dal D.L. n. 98 del 09/06/2016, convertito dalla L. n. 151 del 01/08/2016, dal D.L. n. 244 del 30/12/2016, coordinato con la legge di conversione n. 19 del 27/02/2017. Piano di Monitoraggio e Controllo approvato dal D.M. n. 194 del 13/07/2016, G.U. n. 174 del 27/07/2016. D.P.C.M. del 29/09/2017 "Approvazione delle modifiche al Piano delle misure e della attività di tutela ambientale e sanitaria di cui al D.P.C.M. del 14/03/2014, a norma dell'art. 1, comma 8.1., del D.L. n. 191 del 04/12/2015 convertito, con modificazioni, dalla L. n. 13 del 01/02/2016".

Attività di controllo ordinaria effettuata dal 12/02/2024 al 05/03/2024

Data di emissione 24 aprile 2024

Indice

1. Premessa	3
1.1. Definizioni e terminologia	3
1.2. Finalità del presente Rapporto	4
1.3. Campo di applicazione	4
1.4. Autori e contributi del Rapporto	4
2. Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo	6
2.1. Dati identificativi del Gestore	6
2.2. Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto	7
3. Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	7
3.1. Evidenze oggettive	7
3.1.1. Riscontri al verbale di verifica documentale del 19/02/2024	8
3.1.2. Riscontri al verbale di sopralluogo nelle date 20-22/02/2024	18
3.1.3. Sorvolo con drone per le prescrizioni UA8-UA26	22
3.2. Risultanze e relative azioni da intraprendere	22
4. Allegati	25

1. Premessa

1.1. Definizioni e terminologia

Attività di controllo ambientale: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Attività di controllo ordinaria: ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

Attività di controllo straordinaria: ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "ispezioni straordinarie" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D.lgs.152/2006.

Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione): mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordices del D.lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare: (fonte art. 29 decies comma 6 D.lgs.152/06 s.m.i. come modificato dal D.lgs.128/10) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

Violazioni della normativa ambientale: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art.

29-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, inosservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

Condizioni di monitoraggio per il Gestore: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure, ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'autorità competente per il controllo o Ente di Controllo (EC), definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

Le condizioni di monitoraggio inserite nel rapporto conclusivo vengono ritenute da EC coerenti con la finalità delle prescrizioni del decreto autorizzativo al fine di traguardare un adeguato ed effettivo monitoraggio ambientale; pertanto, le citate condizioni saranno utilizzate per le attività di verifica, al fine di garantire, durante la gestione operativa, i monitoraggi previsti dall'atto autorizzativo.

Criticità: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) evidenze di situazioni, anche connesse al contesto ambientale, che, pur non configurandosi come violazioni di prescrizioni dell'AIA o di norme ambientali di settore, generano un potenziale effetto o un rischio ambientale tali da richiedere l'individuazione di condizioni per il Gestore atte a limitarne o prevenirne l'impatto.

1.2. Finalità del presente Rapporto

Il presente Rapporto conclusivo è stato redatto al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-*decies* della Parte Seconda del D.lgs. 152/2006, come modificato dal D.lgs. 46/2014.

A seguito della Disposizione ISPRA 949/DG del 07/03/2023 relativa all'approvazione della convenzione quinquennale SNPA controlli AIA statali firmata in data 08/02/2023 ARPA Puglia ha comunicato con nota prot. n. 19928 del 23 marzo 2023 i nominativi del responsabile della convenzione e del referente tecnico.

1.3. Campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente Rapporto è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 3 del medesimo Decreto.

1.4. Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto da ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPA Puglia.

Per ISPRA:

- Fabio Ferranti Ispettore AIA Nazionale

- Valeria Canè Ispettore AIA Nazionale
- Guido Bernini Ispettore AIA Nazionale
- Fernando Pensosi Ispettore AIA Nazionale
- Flavio Della Seta Ispettore AIA Nazionale (uditore)
- Paolo Celentano Ispettore AIA Nazionale (uditore)
- Antonio Rubino Ispettore AIA Nazionale (uditore)

Per ARPA Puglia:

- Mario Manna Dirigente Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Elvira Armenio Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Pierpaolo Amato Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Tiziano Pastore Direzione Scientifica Servizio CRA
- Francesca Sollecito Direzione Scientifica Servizio CRA
- Trunfio Gianni Direzione Scientifica Servizio TSGE
- Romina Ramingo Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nelle date 20, 21 e 22/02/2024

- Valeria Canè Ispettore AIA Nazionale
- Guido Bernini Ispettore AIA Nazionale
- Fernando Pensosi Ispettore AIA Nazionale
- Flavio Della Seta Ispettore AIA Nazionale (uditore)
- Mario Manna Dirigente Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Elvira Armenio Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Pierpaolo Amato Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Tiziano Pastore Direzione Scientifica Servizio CRA
- Francesca Sollecito Direzione Scientifica Servizio CRA
- Trunfio Gianni Direzione Scientifica Servizio TSGE
- Romina Ramingo Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 22/02/2024 (scarichi finali SF1 e SF2I):

- Carmela Cucinotta ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Rosa Graziano ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 27/02/2024 (punto di campionamento 1AI-IN, scarichi parziali 1AI, 40AI, 74AI e 76AI):

- Federica Chiatante ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Massimilla Pugliese ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Davide Dimartino ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Francesco Aurelio ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 28/02/2024 (scarichi parziali 24AI, 27AI, e 48AI):

- Angelo Cosma ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Sandro Bello ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Patrizia Zanin ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Marcello Fanelli ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 05/03/2024 (scarichi parziali 12AI campo B, e 58AI):

- Federica Chiatante ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Massimilla Pugliese ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territoriale

2. Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1. Dati identificativi del Gestore

Ragione Sociale: **ACCIAIERIE D'ITALIA S.p.A. in A.S.**

Sede stabilimento: **S.S. APPIA Km. 648, 74100 - Taranto**

Gestore: con DIR 249/2023 del 01 giugno 2023 AdI SpA ha comunicato il nominativo del nuovo Gestore **Vincenzo Dimastromatteo** che subentra a Salvatore Del Vecchio a partire dalla data della comunicazione. Con DIR 140/2024 del 15/04/2024 è stato comunicato che con decreto del Ministro delle Imprese e del Made in Italy ("MiMIT") del 20 febbraio 2024, il MiMIT ha ammesso la società Acciaierie d'Italia S.p.A. ("AdI"), con decorrenza immediata, alla procedura di Amministrazione Straordinaria di cui al D.lgs. 23 dicembre 2003, n. 347, convertito con modificazioni nella L. 18 febbraio 2004, n. 39 e ss.mm.ii, nominando quale commissario straordinario l'Ing. Giancarlo Quaranta AdI S.p.A. in A.S.

L'assoggettamento di ADI alla procedura non ha comportato alcuna variazione quanto al Gestore e al Referente AIA che sono dunque confermati rispettivamente nelle persone di **Vincenzo Dimastromatteo e Alessandro Labile**.

Impianto a rischio di incidente rilevante: **SI**, Stabilimento di soglia superiore cod. MATTM DR013 (notifica art. 13 approvata in data 01/06/2021 ID 3220)

Sistemi di gestione ambientale: **ISO 9001 (scadenza 09/09/2024); ISO 14001 (scadenza 30/04/2025); ISO 45001 (scadenza 30/09/2026); IGQ A2E06 emissione 2019-04-30.**

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT>.

2.2. Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 "Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis", il Gestore ha inviato al MASE, ad ISPRA e ad ARPA Puglia, in data 17/04/2024 in allegato 1 alla DIR 146/2024 l'algoritmo di calcolo della tariffa controlli AIA 2024, allo stato attuale non risulta pervenuta **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario 2024**. Con nota prot. DIR 190/23 del 28/04/2023, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2022, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3. Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1. Evidenze oggettive

L'attività di controllo si è svolta dal 12/02/2024 al 05/03/2024 (data dell'ultimo accesso effettuato da ISPRA e ARPA). Nello specifico la verifica documentale è stata espletata nel corso di una videoconferenza svoltasi in data 19 febbraio mentre la visita in loco è stata effettuata con il sopralluogo dal 20 al 22 febbraio 2024, oltre ad attività di campionamento terminate in data 05 marzo 2024 da parte di ARPA Puglia.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto attività di verifica documentale acquisendo le evidenze oggettive come di seguito descritto.

Gli esiti delle attività analitiche svolte da Arpa Puglia, riportate nella tabella sottostante, sono ancora in fase di elaborazione/validazione e saranno comunicati non appena disponibili.

Data verbale	ID verbale	Identificativo AIA
22/02/2024	115/ST/24	SF1, SF2
27/02/2024	119/A/ST/2024	1AI-IN, 1AI, 40AI
27/02/2024	119/B/ST/2024	74AI, 76AI
28/02/2024	119/D/2024	24AI
28/02/2024	119/E/2024	27AI, 48AI
05/03/2024	119/G/ST/2024	12AI campo B, 58AI

A seguire si riportano le evidenze che il Gruppo Ispettivo (GI) ha acquisito dal Gestore durante le attività di verifica documentale (*verbale ISPRA ID 326883/2024 acquisito da ARPA Puglia con prot. n. 11573 del 22/02/2024*) e durante il sopralluogo (*verbale ISPRA ID 327837/2024 acquisito da ARPA Puglia al prot. n. 11838 del 22/02/2024*).

3.1.1. Riscontri al verbale di verifica documentale del 19/02/2024

Relativamente al verbale di verifica documentale (*verbale ISPRA ID 326883/2024 acquisito da ARPA Puglia con prot. n. 11573 del 22/02/2024*) si riportano le valutazioni del GI.

➤ **Richiesta n. 1** - Il GI richiede l'acquisizione dell'algoritmo di calcolo della tariffa per l'anno 2024. Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato n. 1 alla DIR 146/24. Si riporta comunque quanto precedentemente già esplicitato, ovvero che **allo stato attuale non risulta pervenuta l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario 2024 da parte del Gestore.**

▪ **Informazioni generali**

➤ **Richiesta n. 2** - Riferimento al PIC/PMC: stato di esercizio degli impianti di stabilimento all'atto del presente controllo ordinario.

Il GI chiede al Gestore informazioni in merito a:

- 1. quali batterie di cokefazione sono in esercizio;*
- 2. quali impianti AFO sono in esercizio;*
- 3. quali impianti ACC sono in esercizio e con quanti convertitori;*
- 4. quali impianti AGL sono in esercizio.*

In riscontro alle richieste di cui sopra il Gestore ha dichiarato, in sede di verifica documentale del 19/02/2024, che: sono in esercizio le Batterie di cokefazione nn. 8, 9 e 12; per quanto riguarda gli altiforni è in esercizio solo AFO/4; relativamente all'impianto ACC, è in esercizio l'Acciaiera 2 con un convertitore; per l'impianto di agglomerazione è in marcia la sola Linea D.

➤ **Richiesta n. 3** - Pendenze per violazioni (diffide) in corso: MASE prot. n. 170490/23 (tempi di distillazione); 2. MASE prot. n. 132208/23 (esiti controlli delle aree stoccaggio materie prime e dei serbatoi); 3. MASE prot. n. 25387/23 (gestione rifiuti prodotti); 4. MASE prot. n. 2862/23 (tarature e calibrazioni); 5. MASE prot. n. 85178/22 (superamento VLE scarichi idrici); 6. MITE prot. n. 80194/22 (esercizio del sistema di condensazione vapori loppa).

Il GI chiede di acquisire eventuali aggiornamenti in riferimento alle diffide elencate. In merito alla diffida MASE prot. n. 170490/23 (tempi di distillazione) il GI richiede aggiornamenti in merito alla fase di test sulle azioni implementate e descritte nella DIR 528/2023.

Il Gestore evidenzia che relativamente alla diffida Tarature e calibrazione (MASE prot. n. 2862/23) ha inviato le Carte CUSUM (DIR 589/2023). Il Gestore riguardo alla frequenza semestrale sull'esecuzione delle tarature rimanda agli scritti precedenti (DIR 81/2023 del 23/02/2023). Il Gestore relativamente alla diffida MASE prot. n. 85178/22 (superamenti VLE scarichi idrici) in considerazione della recente nota ISPRA inviata con prot. n. 5210/2024 del 29/01/2024, in sede di chiusura del controllo ordinario, ha fornito la disponibilità ad eseguire in contraddittorio i campionamenti presso gli scarichi oggetto della diffida ed ha concordato le date del 4 e 5 marzo 2024 per la programmazione e il campionamento dello scarico 12AI-A. In data 05/03/2024 il personale di Arpa e di ISPRA non ha potuto effettuare il campionamento concordato ed ha richiesto al personale di ADI S.p.A. in A.S. le motivazioni della mancata

gestione del campo di colata A (cfr. verbale di campionamento n. 119/G/ST/2024). Il personale di AdI presente al campionamento ha dichiarato a verbale: *“Durante l’ispezione ordinaria del 19-22 Febbraio 2024 erano state indicate le date del 4—5 marzo 2024 poiché il programma di marcia di AF04 prevedeva il campo A in esercizio; in seguito al prolungarsi di attività di manutenzione sul campo A la sua messa in esercizio è stata posticipata. Si allega stralcio delle portate allo scarico 12Al-A estratto dal portale aziendale da cui si evince che le stesse nelle ore di programmazione del campione nelle giornate del 4 e 5 marzo sono risultate nulle. Si fa comunque presente che l’attività produttiva a cui afferiscono gli scarichi 12Al-A e 12 Al-B è la stessa e che nella giornata del 4/03/2024 (Verbale ARPA di programmazione n. 119/F/ST/2024) erano comunque stati programmati entrambi i campionatori”*. Conseguentemente il GI ritiene non superata la diffida in attesa di un nuovo campionamento in contraddittorio da eseguire presso lo scarico 12Al campo A.

In merito alla “frequenza semestrale” delle tarature, il GI non ritiene corretta l’interpretazione del Gestore in merito. Con tale dicitura, infatti, si intende garantire che una apparecchiatura sia sottoposta a controllo di funzionalità almeno ogni sei mesi e non almeno ogni 11 mesi, come potrebbe conseguire dall’errata interpretazione fornita dal Gestore.

➤ **Richiesta n. 4 - Esiti visita ispettiva IV trimestrale 2023:**

Si chiede al Gestore di dare riscontro alle richieste elencate nelle condizioni di monitoraggio.

In riferimento alla condizione di monitoraggio 2023/04/04, con la quale il GI ha chiesto al Gestore di formulare *“una definizione esaustiva ed univoca di tutte le possibili cause di invio del gas nelle torce di Acciaieria (gas OG) con riferimento alla PSA 09.35 ed anche alle fasi di riscaldamento dei refrattari dei convertitori”*, si riporta quanto segue.

Con l’allegato 2 alla DIR 76/24, il Gestore ha fornito una nota a firma del direttore d’area Acciaieria Ing. Luigi Boero, specificando i seguenti eventi quali cause di invio di gas in torcia:

1. esubero temporaneo di gas dovuto all’incremento di produzione non compensabile prontamente dal gasometro o da altra utenza;
2. esubero di gas dovuto a fermata non programmata di utenze (disservizio);
3. gasometro fuori uso;
4. non conformità del gas di acciaieria agli standard di recupero.

Dal medesimo documento si riporta quanto indicato dal capo Area: *“Le analisi della casistiche contenute dei file Excel inviati nell’ambito degli ultimi due rapporti annuali come le principali cause inserite per gli eventi di invio del gas in torcia riconducibili alle quattro menzionate sono”*:

1. alto livello gasometro;
2. avaria impianto Recupero GAS;
3. manutenzione non programmata impianto di Recupero Gas;
4. manutenzione non programmata gasometro;
5. rilascio gas fino a raggiungimento condizioni di sicurezza per bassa %CO, alta %O₂, alta %H₂, avaria sonda CO/CO₂, avaria sonda idrogeno e interruzione soffiaggio per pre-scorifica.

Alla luce di quanto riportato dal Gestore, dunque, le fasi di riscaldamento dei refrattari dei convertitori (cfr. DIR 443/23 all. n. 17) non sono contemplate nelle cause che portano a sfogare gas nelle torce di acciaieria.

Ciò **conferma la criticità n.1 del RC prot. ISPRA n. 6246/24** in base alla quale è stata rilevata e segnalata “[...] *difficoltà nelle dichiarazioni rese dal Gestore ed una non corretta gestione nelle attività di registrazione degli eventi torcia*”, con riferimento sia a quanto riportato con l’allegato n. 17 alla DIR 443/23 e con l’allegato n. 6 alla DIR 27/24, sia a quanto riportato con il materiale fornito in allegato n. 3.7 alla DIR 190/23 (Rapporto annuale di esercizio per l’anno 2022).

▪ **Malfunzionamenti, eventi incidentali e relative comunicazioni all’AC**

- **Richiesta n. 5 - Rapporto Conclusivo IV controllo ordinario 2023. Richiesta n. 3 e condizione di monitoraggio 2023/04/02 Allegato n. 2 alla DIR 27/24:**

Si chiede al Gestore di inoltrare il cd. “Modulo Allegato-1” citato nella documentazione in allegato 2 alla DIR 27/24, in quanto non risulta trasmesso. Il GI specifica che detto modulo sarà valutato in considerazione della condizione 2023/04/02 del Rapporto Conclusivo del IV controllo ordinario 2023.

In sede di controllo ispettivo del 20-21-22 febbraio 2024 il GI ha acquisito il modulo richiesto, il quale riporta le seguenti informazioni: campo di colata, n° colata, data arrivo loppa, data tappatura, causale e date di inizio e fine del mancato utilizzo dei sistemi di granulazione della loppa.

Il modulo riporta una sintetica descrizione delle presunte cause che hanno portato al fuori esercizio del presidio ambientale di riferimento, nonché la data presunta di rimessa in esercizio dello stesso.

Tenendo conto di quanto riportato alla condizione di monitoraggio n. 2023/04/02 del RC del IV controllo ordinario dell’anno 2023, si formula la seguente condizione per il Gestore:

1. **Condizione di monitoraggio 2024/01/01: la comunicazione del mancato esercizio degli impianti di condensazione dei vapori generatisi dalla granulazione della loppa in vasca dovrà avvenire entro le 24h successive alla messa fuori servizio dei presidi ambientali medesimi, tramite la compilazione del modulo presentato dal Gestore integrato con una sintetica descrizione delle presunte cause che hanno portato al fuori esercizio del presidio ambientale di riferimento, nonché la data presunta di rimessa in esercizio dello stesso. I ripristini dei sistemi suddetti dovranno essere comunicati nel più breve tempo possibile, e comunque entro le 24h successive al loro rientro in esercizio, inoltrando i dettagli delle cause che hanno provocato le difficoltà alle prescrizioni tecniche di esercizio con le operazioni di granulazione della loppa in vasca effettuate nel periodo di indisponibilità dei sistemi di condensazione di afferenza, nonché la valutazione della loro rilevanza dal punto di vista ambientale e la stima degli inquinanti ogni qual volta non vengano esercitati i sistemi di condensazione suddetti, così come specificato al §12.6 e dalla procedura n. 2 del PMC vigente.**

- **Richiesta n. 6 - Rapporto Conclusivo IV controllo ordinario 2023. Richiesta n. 14 e condizione di monitoraggio 2023/04/20 Allegato n. 22 alla DIR 27/24:**

Si chiede al Gestore di fornire lo stato dei lavori di cui all'ordinativo di lavoro cod. 182IIO di cui all'allegato 22 alla DIR 27/24 ("sostituzione delle lamiere grecate alle torri n. 9 e 10 e della torre contrappeso nastro cod. EF.1 dell'impianto AGL/2" – giostre di raffreddamento linee E e D).

I Rappresentanti del Gestore hanno fornito riscontro con la nota in allegato 9 alla DIR 76 del 23/02/2024 specificando che sono iniziate le attività di sostituzione delle lamiere ammalorate da parte dell'Ente di Stabilimento CAP. Nella Nota sono riportate evidenze fotografiche dello stato di avanzamento dei lavori: risultano in corso interventi presso la Torre contro-peso nastro EF.1 e la Torre 10. Il GI si riserva di effettuare controlli futuri con il fine di verificare l'andamento e chiusura delle attività di cui all'ordinativo di lavoro cod. 182IIO.

▪ **Emissioni convogliate in atmosfera**

➤ **Richiesta n. 7 - PMC, § 12.1 (SME)**

Il GI richiede il tabulato di sintesi dello stato di esercizio di tutti gli SME (attivi/non attivi) a febbraio 2024.

In All.1 alla DIR 97/2024 il Gestore ha fornito il tabulato di sintesi dello stato di esercizio dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) aggiornato al 11/03/2024. Allo stato, sono presenti 23 sistemi SME attivi asserviti a punti di emissione delle aree di produzione COK, AFO, AGL, ACC. Per 3 dei 5 camini dotati di SME in area cokeria il Manuale SME risulta in corso di aggiornamento. Dalla tabella di sintesi emerge che, come previsto dalla UNI EN 14181, le QAL2 sono state implementate entro gli ultimi 5 anni (dopo marzo 2019) per tutti gli SME, ad eccezione di quella relativa al parametro polveri per il punto di emissione E324-raffreddamento agglomerato LINEA D dell'area AGL. Le QAL2 prossime alla scadenza alla data di aggiornamento del tabulato sono riferite al parametro SO_x per il punto di emissione E111 (campo di colata), asservito all'altoforno AFO 1, in fermata temporanea, e ai parametri polveri, SO_x, NO_x per il punto di emissione E315B di AGL (nuova depolverazione secondaria LINEA E). Inoltre, ad eccezione del punto di emissione E134, asservito ad AFO1, in fermata temporanea, gli ultimi controlli periodici annuali AST (Annual Surveillance Test) degli SME sono stati effettuati nel 2023 o risultano come attività in corso.

2. Condizione di monitoraggio n. 2024/01/002: si chiede al Gestore di implementare, nel minor tempo possibile, la nuova procedura di QAL2 per il parametro polveri al punto di emissione E324 (raffreddamento agglomerato - LINEA D dell'area AGL), in quanto risultano scaduti i termini previsti dalla norma tecnica per il rinnovo della stessa (5 anni dalla data di ultima QAL2, ai sensi della UNI EN 14181:2015).

➤ **Richiesta n. 8 - PMC, § 12.1(SME)**

Si richiede la nota tecnica di dettaglio circa le ragioni che hanno causato l'indisponibilità dei dati di benzene nella 13° ora del 07/01/2024 e 14° ora del 08/01/2024 allo SME E424 (DIR 12/2024).

In All. 2 alla DIR 97/2024 il Gestore ha trasmesso la nota prodotta dalla ditta SIEMENS S.p.A. a seguito di una richiesta d'intervento del giorno 07/01/2024 per avaria dell'analizzatore del parametro benzene al camino E424. Durante l'intervento eseguito il giorno 08/01/2024 è stata osservata una anomalia di comunicazione tra la scheda elettronica di gestione del forno di riscaldamento del Gascromatografo dedicato al E424 e la scheda madre del dispositivo. Secondo quanto riportato dalla ditta, la mancata comunicazione tra le schede avrebbe mandato in errore la misura. La ditta riferisce di aver provveduto alla sostituzione della scheda di comunicazione del forno, di aver ripristinato la misura corretta della temperatura e di aver riavviato il sistema, con relativo riscaldamento della camera di misura. In ultimo, riscontrando il corretto funzionamento dello strumento, la ditta intervenuta dichiara di aver riportato il sistema in misura.

▪ **Emissioni diffuse e/o fuggitive in atmosfera**

➤ **Richiesta n. 9 - Evento emissivo del 03/01/2024 ACC2. DIR 19/2024 del 12/01/2024: relazione tecnica di dettaglio degli eventi occorsi in data 03/01/2024 presso l'impianto Acciaieria n°2.**

Si chiede al Gestore di fornire

- 1. Evidenze documentali dell'attività di pulizia della siviera n.3 come da pratica operativa standard n° A5 136 000 "PULIZIA BECCO SIVIERE GHISA" svolta dal 19/12/2023.*
- 2. evidenza dell'attività di controllo del giorno 02/01/2024 sulla siviera ghisa n.3, come da pratica operativa vigente.*
- 3. l'acquisizione della pratica operativa standard n° A5 136 000 e della pratica operativa relativa al controllo eseguito il giorno 02/01/2024.*

Relativamente alla Richiesta **9.1** il Gestore non fornisce riscontro ma con DIR 97/2024 specifica che la revisione della POS n° A5 136 000 "PULIZIA BECCO SIVIERE GHISA" alla data del 19/12/2023 non prevedeva la compilazione di carte di controllo relative all'attività di pulizia delle siviere. Tuttavia ha provveduto ad inserire nella revisione 1 della stessa POS in allegato 2 un documento da compilare prima di rimettere in esercizio una siviera a seguito della sua esclusione dal ciclo produttivo per attività di pulizia.

In merito alla Richiesta **9.2** il Gestore ha fornito riscontro inviando, in allegato 3 alla DIR 97, il modulo "Controllo Siviere" (Allegato 5 alla POS A5104002) nel quale si evidenzia che durante il controllo sulla Siviera 3 eseguito il 02/01/2024 non sono state trovate criticità sullo stato di usura refrattario, stato pulizia becco e fondo e sullo stato di manutenzione.

In merito alla Richiesta **9.3** il Gestore ha fornito riscontro inviando, in allegato 4 alla DIR 97/2024, la Pratica Operativa Standard A5136000 "Pulizia becco siviere ghisa" e la revisione 2 della Pratica Operativa Standard A5104001 "Versamento e pesatura ghisa liquida da desolfurare". In allegato 25 alla DIR 97/2024 è presente la revisione 1 della POS A5136000.

3. Condizione di monitoraggio 2024/01/003: si chiede al Gestore di utilizzare il modulo in allegato 2 alla POS A5136001 ogniqualvolta la siviera viene posta fuori ciclo produttivo per attività di pulizia.

➤ **Richiesta n. 10 - Monitoraggio emissioni in cokeria.**

Si chiede al Gestore di fornire

1. Report di acquisizione del sistema WES "Eventi di emissione visibile" dal 01/01/2023 al 31/03/2023 e dal 16/05/2023 al 31/12/2023 per tutte le batterie con indicazione del forno da cui si presume provenga l'emissione.

2. Dati in formato editabile di pressione dei forni di cokefazione regolati dal sistema SOPRECO per ogni minuto dalle ore 00:00 del 16 maggio 2023 alle ore 23:59 del 31 dicembre 2023.

3. Dati in formato editabile dei tempi di distillazione del coke relativamente alle batterie n. 7-8, 9-10, 11-12 risultate attive nel periodo 15/10/2023 — 31/12/2023; e nel periodo 01/01/2023 — 13/04/2023

4. Dati di produzione di coke per ogni singola batteria (non quantità totali per coppia di batterie) nei seguenti periodi:

- *Dal 01/01/2017 al 31/12/2017*
- *Dal 01/01/2018 al 31/12/2018*
- *Dal 01/01/2019 al 31/12/2019*
- *Dal 01/01/2020 al 31/12/2020*
- *Dal 01/01/2021 al 30/06/2021*
- *Dal 01/05/2023 al 10/07/2023*
- *Dal 08/09/2023 al 31/12/2023*

5. Il Gestore ha fornito riscontro alla condizione n. 2023/02/10 § 3.1.1 verbale verifica documentale del controllo ordinario del II trimestre 2023 in allegato 3 alla DIR 435 del 02/10/2023. Si richiedono al Gestore, analogamente a quanto trasmesso per gli anni 2021-2022, le quantificazioni delle emissioni diffuse (benzene, IPA, polveri) su base giornaliera per l'anno 2023

10.1 il Gestore ha fornito riscontro alla richiesta con l'allegato 5 alla DIR 97/2024: il Report di acquisizione del sistema WES mostra gli eventi di emissione visibile dal 01/01/2023 al 31/03/2023 e dal 16/05/2023 al 31/12/2023 per le batterie 7, 8, 9 e 12 con indicazione del forno da cui si presume provenga l'emissione.

10.2 il Gestore ha inviato in allegato 6 alla DIR 97/2024, *in formato editabile*, i dati di pressione dei forni di cokefazione regolati dal sistema SOPRECO.

Tuttavia il riscontro alla richiesta 10.2 non risulta completo in quanto mancano i dati nei periodi sotto riportati:

- **batteria 12 forno 121 assenza dati dal 2023-10-08 23:26:00 al 2023-12-31 23:59**
- **batteria 12 forno 124 assenza dati dal 2023-09-09 15:19:00 al 2023-12-31 23:59**
- **batteria 12 forno 129 assenza dati dal 2023-11-28 14:35:00 al 2023-12-31 23:59**

4. Condizione di monitoraggio 2024/01/004: si chiede al Gestore di rendere disponibili entro 10 giorni lavorativi dalla trasmissione del Rapporto Conclusivo i dati sopra descritti.

10.3 Il Gestore a seguito di solleciti inviati con note ISPRA prott. nn. 17644 del 28/03/2024 e 22444 del 22/04/2024 ha fornito riscontro con DIR 153/2024 precisando che i dati forniti si riferiscono “alla data/ora di spianamento (attività che segue il caricamento) e alla data/ora di sfornamento”. Il GI, a causa dei necessari tempi di valutazione ed analisi dei riscontri forniti, si riserva di valutare la completezza e la conformità di quanto inviato rispetto a quanto richiesto e di condurre approfondimenti nel corso delle prossime attività di controllo.

10.4 Il Gestore ha fornito riscontri alla richiesta trasmettendo in allegato 8 alla DIR 97/2024 i dati tecnici di produzione del coke per ogni singola batteria dal 01/01/2018 al 30/06/2021, dal 01/05/2023 al 10/07/2023 e dal 08/09/2023 al 31/12/2023. Il Gestore ha dichiarato durante la verifica documentale del 19/02/2024 di poter fornire i dati di produzione del coke soltanto dal mese di novembre 2018 data di subentro della Società.

10.5 Il Gestore ha fornito riscontro in allegato 9 alla DIR 97/2024 inviando le quantificazioni delle emissioni diffuse (benzene, IPA, polveri) su base giornaliera per l'anno 2023.

5. Condizione di monitoraggio 2024/01/005: si chiede al Gestore di rendere disponibili entro 30 giorni dalla trasmissione del Rapporto Conclusivo i dati, in formato editabile, di pressione dei forni di cokefazione regolati dal sistema SOPRECO per ogni minuto per i forni e nei periodi sotto riportati:

batteria 12 forno 121 dal 2023-10-08 23:26:00 al 2023-12-31 23:59

batteria 12 forno 124 dal 2023-09-09 15:19:00 al 2023-12-31 23:59

batteria 12 forno 129 dal 2023-11-28 14:35:00 al 2023-12-31 23:59

➤ **Richiesta n. 11 - Rapporto Conclusivo IV controllo ordinario 2023: richieste 3 e 4 e condizioni 2023/04/12 e 2023/04/13.**

A seguito del mancato riscontro alle richieste n. 3 e n. 4 del verbale di sopralluogo e chiusura del controllo ordinario del IV trimestre 2023 si richiede al Gestore di trasmettere:

1. Relazione in merito al picco di pressione positivo e negativo di durata di pochi minuti, avvenuto contemporaneamente in tutti i forni della batteria 12, in data 11/04/2023 tra le ore 13:21 e le ore 14:11.

2. Aggiornamento periodico del data-set pressioni forni.

3. Per batteria 8 forno 12, batteria 9 forno 142: motivo per il quale in tutto il periodo compreso tra l'01/04/2023 e il 15/05/2023 la pressione forno è caratterizzata dal susseguirsi di picchi negativi durante la distillazione.

4. Per batteria 8 forno 32: motivo per il quale in tutto il periodo compreso dalle 10:11 alle 11:01 del 07/04/2023 la pressione forno è caratterizzata da un picco positivo.

5. Per batteria 9 forno 148 e 155 motivo per il quale in tutto il periodo compreso dalle 16:42 alle 17:32 del 16/04/2023 la pressione forno è caratterizzata da un picco positivo e negativo della

durata di pochi minuti avvenuto contemporaneamente nei forni indicati sopra.

11.1 Il Gestore ha fornito riscontro alla richiesta con la Nota in allegato 5 alla DIR 76/2024 specificando che il picco di pressione nella rete di aspirazione gas coke era riconducibile ad una riduzione repentina della velocità di marcia dell'estrattore presso l'impianto trattamento gas di cokeria.

11.2 Il Gestore ha già fornito riscontro con la richiesta 10.2 inviando i dati in formato editabile di pressione dei forni di cokefazione regolati dal sistema SOPRECO per ogni minuto dalle ore 00:00 del 16 maggio 2023 alle ore 23:59 del 31 dicembre 2023.

11.3 Il Gestore ha fornito riscontro con la nota in allegato 6 alla DIR 76/2024 spiegando che dall'analisi dell'andamento delle pressioni registrate sul forno 12 della batteria 8 e sul forno 142 della batteria 9 era stato riscontrato che il posizionatore della valvola SOPRECO presentava un leggero scostamento con la reale posizione della valvola e per tale motivo durante il cambio di set provocava i picchi negativi evidenziati. E' stato successivamente eseguito un auto tuning del posizionatore SIPART dei forni su citati. Il Gestore ha dichiarato comunque che tale condizione non pregiudica le normali performance ambientali e di sicurezza attese.

11.4 e 11.5 Il Gestore nella nota in allegato 6 alla DIR 76/2024 ha spiegato che i picchi registrati sono da imputare a temporanei fenomeni termofluidodinamici che si possono manifestare nei passaggi di gas tra differenti sezioni (tubo di sviluppo, valvola SOPRECO o gomito). I picchi, di breve durata, non hanno influito sul corretto funzionamento delle valvole SOPRECO durante tutta la fase di distillazione del forno, garantendo le normali performance ambientali e di sicurezza attese.

➤ **Richiesta n. 12 - Impianto di agglomerazione**

Si chiede al Gestore di fornire i dati di produzione di agglomerato su base giornaliera relativi al II semestre 2022 e al II semestre 2023

Il Gestore ha fornito riscontro alla richiesta con l'allegato 10 alla DIR 97/2024 e ha inviato i file con i dati di produzione di agglomerato su base giornaliera relativi al II semestre 2022 e al II semestre 2023.

➤ **Richiesta n. 13 - AFO/4 Verbale di sopralluogo n. 784/ST/2023 del 24/11/2023, DIR 535/2023 del 01/12/2023, DIR 556/2023 del 07/12/2023.**

Si chiede al Gestore di fornire:

1. motivazioni delle fermate dell'altoforno 4 (nei mesi di novembre e dicembre 2023) riportando data e ora dei periodi:

- *di fermata dell'altoforno*
- *di fermata del sistema di condensazione*
- *di granulazione loppa in vasca*

2. Le motivazioni che hanno portato alla granulazione della loppa in vasca dal 14 al 23 novembre u.u.ss., come da "riepilogo consuntivi delle operazioni di colata e delle granulazioni della loppa in vasca" della DIR 556/2023;

3. la P.O.S. F7 066 rev. appl. "Fermata di emergenza dell'altoforno 4";

4. la P.O.S. F7 030 rev. appl. "Caricamento M.A.T. e tappatura del foro di colata";

5. L'evidenza del funzionamento del sistema di depolverazione dell'impianto dal 13 al 24

novembre 2023;

6. Data ed ora di apertura delle valvole di sicurezza di AFD/4 dal 13 al 24 novembre 2023;

7. il registro delle aperture torce afferenti all'altoforno n. 4 nel periodo 13—24 novembre 2023;

8. Con riferimento alla sezione 2 della suddetta P.O.S. F7 099 001 del 14/08/2020 “Passi logici fermata Altoforno n. 4”, le tempistiche delle operazioni di riduzione della portata vento [da 200 a 50 lNm³/h] e l'andamento della pressione d'impianto durante le operazioni di fermata.

9. Registro degli eventi di granulazione della loppa in vasca e di fermata del sistema di condensazione per il periodo 1—7 febbraio 2024 relativamente agli AFO in funzione.

13.1 Il Gestore ha fornito riscontro inviando in allegato 11 alla DIR 97/2024 una tabella con data e ora dell'inizio e della fine delle fermate dell'altoforno 4 nei mesi di novembre e dicembre 2023 con le relative motivazioni. In merito alla richiesta dei dati (data e ora) dei periodi di fermata del sistema di condensazione, legati alle fermate dell'altoforno 4, il Gestore riporta in una tabella (allegato 11 DIR 97/2024) le colate in vasca con la data e l'ora di inizio e fine specificando il tipo di granulazione e spiegando che “le colate in vasca corrispondono alle colate con la fermata del sistema di condensazione”. Con la stessa tabella il Gestore risponde al 3° punto della richiesta 13.1.

13.2 Il Gestore ha fornito riscontro inviando in allegato 12 alla DIR 97/2024 una tabella con la data e l'ora dell'inizio e della fine delle granulazioni della loppa nella vasca dal 14/11/2023 al 23/11/2023 indicando le motivazioni. Si evidenzia che il 20/11/2024 è stata granulata la loppa in vasca dalle ore 04:35 alle 05:05, dalle ore 06:12 alle 06:48, dalle ore 07:38 alle 08:27 e dalle ore 09:09 alle 10:37. Alcuni degli eventi di granulazione sopraelencati si sono verificati in notevole anticipo rispetto alla fermata dell'altoforno 4 (dalle ore 10:30 del 20/11/2024) e sono stati motivati comunque come necessari alla fermata dello stesso. Tali eventi si sono verificati in un periodo che, in assenza di ulteriori chiarimenti, sembra entrare in contrasto con quanto specificato dal Gestore nella Nota in allegato 16 alla DIR 97/2024 secondo cui il periodo di riduzione della portata vento (da 200 a 50 kNm³/h) e l'andamento della pressione d'impianto durante le operazioni di fermata “*si assesta intorno ai 30-70 minuti a partire dalla prima soffiatura e conseguente riduzione della portata vento*”. Il GI pertanto si riserva di effettuare ulteriori approfondimenti nelle prossime visite ispettive, in particolare in merito alle tempistiche delle operazioni di avvio dell'altoforno.

13.3 e 13.4 In sede di controllo ispettivo del 20-21-22 febbraio 2024 il GI ha acquisito le procedure P.O.S. F7 066 002 agg. 21/03/2023 e P.O.S. F7 030 003 agg. 13/06/2014, in merito alle quali si riserva verifica della loro corretta applicazione nei futuri controlli ispettivi a farsi.

13.5 In allegato n. 13 alla DIR 97/24 il Gestore ha fornito la schermata video del sistema di archiviazione aziendale la quale, sebbene parzialmente visibile, dimostra che l'impianto di depolverazione asservito al camino E114 (campo di colata AFO4) è stato fermo per un totale di n. 12,04 h, dovuto a fermate occorse nelle giornate del 13 e 17 novembre 2023.

13.6 Con riferimento al punto 6, in allegato n. 14 alla medesima DIR il Gestore ha fornito la tabella richiesta, riportante data ed ora di apertura delle valvole di sicurezza di AFO/4 nel periodo temporale richiesto:

	Orario F.F.	Bleeder 1	Bleeder 2	Bleeder 3	Bleeder 4
13-nov	10:50:00	10:45:00	10:50:00	10:50:00	10:45:00
17-nov	9:09:00	8:53:47	9:04:57	9:04:54	8:51:09
20-nov	10:30:00	10:26:00	10:30:00	10:30:00	10:24:54

13.7 Con l'allegato n. 15 il Gestore ha fornito il registro delle aperture torce di AFO4 richiesto, nel quale sono stati registrati **n. 130 eventi di attivazione della "Torcia AFO4"**, tra le ore 01:42 del 13/11 e le ore 23:07 del 24/11.

La massima durata di un singolo evento di accensione è stata pari a 13'29", occorso in data 17/11/2023 alle ore 08:42:09, la cui causa di attivazione è risultata *"isolamento da rete gas durante le manovre di fermata"*.

Le cause di attivazione della torcia sono registrate, ovvero variazione repentina di pressione, isolamento da rete gas durante le manovre di fermata e riduzione/limitazione temporanea dei consumi, sono annoverate nella P.O. H3 113 000 del 08/03/2023 *"Definizione causa eventi di invio gas in torcia"*, procedura operativa che richiama la PSA 09.35 del SGA di stabilimento.

I quantitativi complessivi di gas scaricati in torcia per singola giornata risultano inferiori a 500 KNm³/giorno, dunque rispettosi del limite normativo imposto per suddetto parametro di controllo.

13.8 Con l'allegato n. 16 alla DIR 97/24 il Gestore ha fornito una nota a firma del Capo Area Esercizio Altiforni, Ing. Arcangelo De Biasi, il quale riporta che *"le tempistiche delle operazioni di riduzione della portata vento (da 200 a 50 kNm³/h) e l'andamento della pressione d'impianto durante le operazioni di fermata [...] possono variare a seconda della risposta dei parametri di marcia del colaggio dei prodotti fusi. Mediamente tale periodo si assesta intorno ai 30-70 minuti a partire dalla prima soffiatura e conseguente riduzione della portata vento"*.

13.9 Il Gestore in allegato 17 alla DIR 97/2024 fornisce riscontro alla richiesta e invia una tabella con gli eventi di granulazione della loppa in vasca e di fermata del sistema di condensazione per il periodo 1—7 febbraio 2024 relativamente all'altoforno 4.

Gestione acque meteoriche sporgenti marittimi e relative pertinenze

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

Si rimanda alle considerazioni contenute nel successivo § 3.1.3.

3.1.2. Riscontri al verbale di sopralluogo nelle date 20-22/02/2024

Relativamente al verbale di chiusura dell'attività di controllo (*verbale ISPRA ID 327837/2024 acquisito da ARPA Puglia al prot. n. 11838 del 22/02/2024*) si riportano le valutazioni del GI.

➤ **Richiesta 1 (Area 1) - Area cokeria, sala controllo batteria 12**

Il GI richiede al Gestore una nota di dettaglio sulle possibili cause e/o anomalie che portano alla mancata registrazione automatica di un dato.

Il Gestore ha fornito riscontro in allegato 19 alla nota DIR 97/2024 del 15/03/24 producendo una nota nella quale si rappresenta che il sistema automatico di acquisizione delle operazioni di caricamento e sfornamento dei forni coke delle batterie si compone di due sottosistemi interconnessi tra di loro ed indicati come Livello 1 e Livello 2.

Le possibili anomalie sul sistema che causano una mancata acquisizione automatica degli eventi di caricamento/sfornamento sul livello n. 1 sono:

- Guasto elettro strumentale a bordo delle macchine operatrici,
- Guasto del sistema di comunicazione (assenza di segnale della fibra ottica o wi-fi) tra macchine operatrici e sala controllo.

Per il livello n. 2 le possibili anomalie sul sistema che causano una mancata acquisizione automatica degli eventi di caricamento/sfornamento, sono:

- Interruzione della comunicazione di rete,
- Interruzione dell'alimentazione hardware
- Guasto hardware,
- Instabilità e/o blocco software di accesso ai registri di livello 1 e di scrittura sul database,
- Instabilità e/o blocco del sistema operativo e/o del database.

➤ **Richiesta 2 (Area 1) - Area cokeria, sala controllo batteria 12**

Il GI chiede che il sistema di archiviazione a lungo termine conservi le informazioni relative all'inserimento manuale dei dati visualizzabili sui report giornalieri, per un periodo di 5 anni analogamente a quanto avviene per i tempi di distillazione.

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato 19 alla nota DIR 97/2024 del 15/03/24 producendo una breve nota nella quale si rappresenta che il database su cui sarà disponibile la visualizzazione della archiviazione per almeno 5 anni degli inserimenti in manuale è lo stesso che è già stato implementato per archiviazione delle informazioni di caricamento e sfornamento utili per la consuntivazione del TDL di ciascun forno.

➤ **Richiesta 3 (Area 1) - Area cokeria, sala controllo batteria 12**

Inoltre, il GI richiede che l'inserimento manuale avvenga seguendo una specifica procedura che si chiede di implementare e di trasmettere agli Enti di controllo.

Il Gestore ha fornito riscontro con gli allegati alla DIR 100/2024 del 22/03/2024, in cui ha ulteriormente precisato i passi che devono essere seguiti in caso di mancata acquisizione di un dato orario di

caricamento e sfornamento in automatico. Il Gestore non fornisce tempistiche chiare e certe sulla emissione o aggiornamento di una specifica POS che implementi le modalità operative illustrate in allegato alla DIR 100. Il GI rileva, dall'analisi degli inserimenti effettuati fino al 22 febbraio 2024 (trasmessi in allegato alla DIR 100/2024), che in alcuni casi, nello stesso giorno e per la stessa batteria, sono stati effettuati anche 8 inserimenti manuali.

- 6. Condizione di monitoraggio 2024/01/006: si chiede al Gestore di implementare la specifica POS sull'inserimento manuale dei dati orari di caricamento e di sfornamento nei tempi tecnici strettamente necessari, nonché di prevedere la registrazione su apposito registro, anche su supporto informatico, di ogni inserimento manuale effettuato dal Capo Turno o dall'Addetto Sala con la corrispondente motivazione di mancata acquisizione in automatico del dato. Il GI, ritenendo non ammissibile un eventuale inserimento manuale per il quale non venga fornita adeguata motivazione tecnica, chiede che la serie delle possibili motivazioni di mancata acquisizione del dato sia chiaramente definita, al fine di limitare il ripetersi di eventi simili per periodi superiori ad un mese, per i quali il Gestore deve dotarsi di opportuni sistemi ridondanti di collegamento tra livello 1 e livello 2.**

➤ **Richiesta 4 (Area 1) - Area cokeria, sala controllo batteria 12**

Il GI richiede di acquisire le seguenti informazioni:

- a) orari di fine caricamento e fine sfornamento per tutti i forni di tutte le batterie dal 1° al 31 dicembre 2023 e dal 1 al 31 gennaio 2024;*
- b) report WES del 12 e 13 febbraio 2024;*
- c) elenco degli inserimenti manuali effettuati dagli operatori a partire dal 1° dicembre 2023 alla data del presente verbale.*

Con riferimento alla lettera b) di cui sopra, il Gestore ha fornito i report richiesti con l'allegato n. 21 alla DIR 97/24, già visionati in sede di controllo ispettivo del 21/02/2024 (cfr. verbale di sopralluogo e chiusura Area 4 – ufficio automazione ENE registrazioni sistema WES).

Con riferimento all'informativa per l'Autorità Competente (criticità) del precedente Rapporto Conclusivo, si riporta che in sede di controllo ispettivo del 20-21-22 febbraio uu.ss. il GI ha acquisito (rif. pag. 6/8 verbale di sopralluogo e chiusura - *verbale ISPRA ID 327837/2024*, prot. ARPA n. 18838/24) le registrazioni del sistema WES relative al funzionamento della batteria di cokefazione n. 12, dalle ore 23:00 del 27/11/2023 alle ore 07:00 del 28/11/2023, anzitempo richieste al punto n. 1 del verbale di sopralluogo del controllo ispettivo del 28-29/11/2023, *verbale ISPRA ID 327837/2024*, prot. ARPA n. 78618/23. Inoltre, il GI ha provveduto ad effettuare i controlli riportati nel verbale di sopralluogo e chiusura del 20-21-22 febbraio uu.ss. presso l'area 4 "*Ufficio Automatizzazione ENE – Registrazioni sistema WES*", visionando registrazioni e relativi report degli eventi registrati dal sistema WES, con riferimento alle aree di cokeria (batteria 12 per le giornate del 12 e 13 febbraio 2024) e acciaieria (ACC/2 per la giornata del 3 gennaio 2024).

A tal uopo il GI si riserva di effettuare eventuali richieste di estrazione dei dati archiviati, così come specificato nel verbale di sopralluogo, per futuri controlli ispettivi.

1. **Informativa per l'Autorità Competente:** si coglie l'occasione per rappresentare che il Gestore non fornisce al GI i documenti che quest'ultimo richiede in sede di controllo ispettivo, bensì si riserva di consegnarli successivamente alla visita ispettiva (nel caso di specie all'incirca 30 giorni successivi alla stessa) pur avendoli mostrati all'atto del controllo. Si richiede, dunque, maggiore collaborazione da parte del Gestore nel favorire le attività di vigilanza e controllo da parte degli Enti competenti all'atto delle visite in loco espletate dal Gruppo Ispettivo, rammentando a tal uopo quanto riportato dal paragrafo 12.7 "*Gestione e presentazione dei dati*" del PMC DM 194/2016: "*I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità competente e all'Autorità di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Autorità di controllo*".

In riferimento al punto c) il Gestore ha inoltrato, con l'allegato n. 2 alla DIR 100/24, gli elenchi degli inserimenti manuali effettuati dagli operatori a partire dal 1° dicembre 2023 alla data del presente verbale, dai quali si rilevano numerosi inserimenti manuali nell'arco temporale oggetto d'esame.

➤ **Richiesta 5 (Area 2) - Altoforno 4 Sala controllo**

Il GI richiede l'acquisizione del registro del sistema WES per le giornate del 20 e 21 febbraio 2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato 22 alla nota DIR 97/2024 del 15/03/24 da cui si evince che non si sono verificati eventi di emissione visibile presso AFO4 dal 20 al 21 febbraio 2024.

➤ **Richiesta 6 (Area 2) - Altoforno 4 Sala controllo**

Il GI richiede di acquisire i grafici dei parametri operativi (pressione e portata vento) di processo che caratterizzano il transitorio, con specificazione di data e ora e i report SME interessati dal transitorio dei camini E109, E114 e E137.

Il Gestore ha fornito quanto richiesto con l'allegato n. 23 alla DIR 97/24, ovvero i trend temporali di portata vento e pressione bocca che consentono di identificare l'avvio della fase di transitorio relativa alle operazioni di fermata dell'AFO/4 nella giornata del 21/02/2024 (prime attività di transitorio intorno alle 06:30, fermata graduale a partire dalle ore 07:00 circa).

➤ **Richiesta 7 (Area 2) - Altoforno 4 Sala controllo**

Il GI richiede la composizione dell'ultima carica in ingresso all'altoforno prima della fermata, a seguito della informazione fornita dal personale tecnico presente in impianto al momento del sopralluogo secondo la quale la miscela viene modificata in previsione della fermata.

Il Gestore ha fornito quanto richiesto con l'allegato n. 24 alla DIR 97/24.

La composizione della miscela inoltrata permette di identificare, dunque, la carica di un altoforno immediatamente prima di una fermata. Essa risulta essere costituita, secondo quanto fornito dal Gestore, dal 74% di materiali ferriferi, dal 2% circa di materiali fondenti e dal 24% circa di materiali combustibili.

➤ **Richiesta 8 (Area 2) - Altoforno 4 Sala controllo**

Il GI richiede di acquisire data e ora dei periodi di transitorio relative alle fermate e al successivo riavvio dell'altoforno 4 occorse a novembre e dicembre 2023.

Il GI ha inoltrato quanto richiesto con l'allegato n. 3 alla DIR 100/24, riportando le durate dei transitori, degli avvii e fermate dell'AFO/4, nonché le date di inizio fermata.

➤ **Richiesta 9 (Area 2) - Altoforno 4 Sala controllo**

Il GI richiede le ultime carte CUSUM disponibili relative ai camini E109, E114 ed E137.

Durante il sopralluogo il GI ha acquisito dal personale tecnico presente in impianto le carte CUSUM disponibili per i seguenti punti di emissione:

- E109 (STOCK-HOUSE AFO 4) per il parametro polveri;
- E114 (CAMPO DI COLATA AFO 4) per i parametri polveri e SO₂;
- E137 (RISCALDO ARIA COMBURENTE COWPERS AFO/4) per i parametri polveri, CO, NO.

Le stesse appaiono essere in linea con i requisiti richiesti e con le carte di controllo prodotte per altri camini. Il GI si riserva di approfondire le modalità di compilazione delle carte di controllo durante i prossimi sopralluoghi presso lo stabilimento.

➤ **Richiesta 10 (Area 3) - Acciaieria 2**

Il GI richiede di acquisire copia delle nuove istruzioni di lavoro e della procedura a valle della firma.

Con l'allegato n. 25 alla DIR 97/24 il Gestore ha fornito:

- copia dell'OdS "Ispezione siviere ghisa dopo pulizia e rimessa in ciclo di produzione" del 03/01/2024, con validità temporanea di 90 giorni;
- copia della POS A5 136 001 "Pulizia becco siviere ghisa" aggiornata al 13/02/2024, firmata dai responsabili dell'area acciaieria.

La procedura ha recepito l'OdS in questione inserendolo quale allegato n. 2, e considerando altresì le azioni operative da intraprendere al paragrafo 5.0. Il GI si riserva la verifica della corretta applicazione della procedura in questione nei futuri controlli ispettivi a farsi.

3.1.3. Sorvolo con drone per le prescrizioni UA8-UA26

Nella giornata del 21 febbraio 2024 si è svolta una riunione tra rappresentanti ISPRA e rappresentanti del Gestore dello stabilimento siderurgico Acciaierie d'Italia di Taranto per la pianificazione dell'utilizzo del drone per l'effettuazione delle riprese video e fotografiche finalizzate alla vigilanza delle attività relative alla prescrizione UA8-UA26. L'ultimo aggiornamento disponibile circa l'avanzamento delle lavorazioni, inviato dal Gestore in allegato 2 alla nota DIR 577/23, esprime sotto forma di percentuale i lavori realizzati, rispetto al valore complessivo degli ordini assegnati ai vari fornitori.

La riunione di coordinamento si è svolta nella sala riunione presso la Direzione Ambiente di AdI S.p.A. successivamente al sopralluogo effettuato dal Pilota APR di ISPRA Fernando Pensosi accompagnato da personale AdI S.p.A. sul sito, allo scopo di definire con maggiore dettaglio il piano di volo

compatibilmente anche con le attività in svolgimento e con il personale potenzialmente coinvolto dalla effettuazione dei sorvoli

Le riprese vengono poi, come programmato in funzione delle condizioni meteo, effettuate nel pomeriggio del giorno mercoledì 21 febbraio 2024 presso il III sporgente, mentre la mattina del 22 febbraio 2024 presso il V sporgente,

I 16 filmati complessivamente effettuati durante i sorvoli, relativamente all'avanzamento delle opere incluse nella prescrizione UA8-UA26 permettono di registrare una “fotografia” dello stato dei luoghi, e nello specifico degli sporgenti III e V, alla data dell’Ispezione onde agevolare, in modo qualitativo più che quantitativo, l’osservazione dei progressi futuri nelle lavorazioni. In effetti tali riprese non permettono di verificare in modo quantitativo la corrispondenza delle percentuali con quanto osservato da vista aerea, bensì solo verificare eventuali palesi difformità, le quali non risultano visibili. Si segnala che nelle giornate del sopralluogo, non erano presenti lavorazioni in corso.

3.2. Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto dell’attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nei verbali di cui sopra o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

1. **Condizione di monitoraggio 2023/04/01:** la comunicazione del mancato esercizio degli impianti di condensazione dei vapori generatisi dalla granulazione della loppa in vasca dovrà avvenire entro le 24h successive alla messa fuori servizio dei presidi ambientali medesimi, tramite la compilazione del modulo presentato dal Gestore integrato con una sintetica descrizione delle presunte cause che hanno portato al fuori esercizio del presidio ambientale di riferimento, nonché la data presunta di rimessa in esercizio dello stesso. I ripristini dei sistemi suddetti dovranno essere comunicati nel più breve tempo possibile, e comunque entro le 24h successive al loro rientro in esercizio, inoltrando i dettagli delle cause che hanno provocato le difformità alle prescrizioni tecniche di esercizio con le operazioni di granulazione della loppa in vasca effettuate nel periodo di indisponibilità dei sistemi di condensazione di afferenza, nonché la valutazione della loro rilevanza dal punto di vista ambientale e la stima degli inquinanti ogni qual volta non vengano esercitati i sistemi di condensazione suddetti, così come specificato al §12.6 e dalla procedura n. 2 del PMC vigente.
2. **Condizione di monitoraggio 2023/04/02:** si chiede al Gestore di implementare, nel minor tempo possibile, la nuova procedura di QAL2 per il parametro polveri al punto di emissione E324 (raffreddamento agglomerato - LINEA D dell’area AGL), in quanto risultano scaduti i termini previsti dalla norma tecnica per il rinnovo della stessa (5 anni dalla data di ultima QAL2, ai sensi della UNI EN 14181:2015).
3. **Condizione di monitoraggio 2024/01/003:** si chiede al Gestore di utilizzare il modulo in allegato 2 alla POS A5136001 ogniqualvolta la siviera viene posta fuori ciclo produttivo per attività di pulizia.

4. **Condizione di monitoraggio 2024/01/004:** si chiede al Gestore di rendere disponibili entro 10 giorni lavorativi dalla trasmissione del Rapporto Conclusivo i dati sopra descritti.
5. **Condizione di monitoraggio 2024/01/005:** si chiede al Gestore di rendere disponibili entro 30 giorni dalla trasmissione del Rapporto Conclusivo i dati, in formato editabile, di pressione dei forni di cokefazione regolati dal sistema SOPRECO per ogni minuto per i forni e nei periodi sotto riportati:
batteria 12 forno 121 dal 2023-10-08 23:26:00 al 2023-12-31 23:59
batteria 12 forno 124 dal 2023-09-09 15:19:00 al 2023-12-31 23:59
batteria 12 forno 129 dal 2023-11-28 14:35:00 al 2023-12-31 23:59
6. **Condizione di monitoraggio 2024/01/006:** si chiede al Gestore di implementare la specifica POS sull'inserimento manuale dei dati orari di caricamento e di sfornamento nei tempi tecnici strettamente necessari, nonché di prevedere la registrazione su apposito registro, anche su supporto informatico, di ogni inserimento manuale effettuato dal Capo Turno o dall'Addetto Sala con la corrispondente motivazione di mancata acquisizione in automatico del dato. Il GI, ritenendo non ammissibile un eventuale inserimento manuale per il quale non venga fornita adeguata motivazione tecnica, chiede che la serie delle possibili motivazioni di mancata acquisizione del dato sia chiaramente definita, al fine di limitare il ripetersi di eventi simili per periodi superiori ad un mese, per i quali il Gestore deve dotarsi di opportuni sistemi ridondanti di collegamento tra livello 1 e livello 2.

Il presente Rapporto conclusivo, valido come Relazione visita in loco, redatto ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, contiene i pertinenti riscontri in merito alla conformità dell'installazione alle condizioni di autorizzazione e le conclusioni riguardanti eventuali azioni da intraprendere.

❖ **Informativa per l'Autorità Competente (criticità):**

- ❖ **Criticità n. 1:** si coglie l'occasione per rappresentare che il Gestore non fornisce al GI i documenti che quest'ultimo richiede in sede di controllo ispettivo, bensì si riserva di consegnarli successivamente alla visita ispettiva (nel caso di specie all'incirca 30 giorni successivi alla stessa) pur avendoli mostrati all'atto del controllo. Si richiede, dunque, maggiore collaborazione da parte del Gestore nel favorire le attività di vigilanza e controllo da parte degli Enti competenti all'atto delle visite in loco espletate dal Gruppo Ispettivo, rammentando a tal uopo quanto riportato dal paragrafo 12.7 "*Gestione e presentazione dei dati*" del PMC DM 194/2016: "*I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità competente e all'Autorità di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Autorità di controllo*".

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti dell'attività di controllo.

Date attività di controllo	Dal 19/02/2024 al 05/03/2024
----------------------------	------------------------------

Data visita in loco	dal 20 al 22 febbraio 2024
Data chiusura attività controllo	05/03/2024 quale ultima attività ISPRA-ARPA
Campionamenti	Sì - matrice acqua
Superamento eventuali diffide precedenti	Non emergono elementi per il completo superamento di precedenti diffide
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO alla data di redazione della presente relazione
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il Gestore	SI vedere § 3.2

4. Allegati

- Verbale di verifica documentale
- Verbale di sopralluogo
- Verbali di campionamento