

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. - 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 28/08/2023 al 29/09/2023

Data di emissione 07 novembre 2023

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	5
2 IMPIANTO AIA STATALE OGGETTO DELL'ATTIVITÀ DI CONTROLLO	7
2.1 DATI IDENTIFICATIVI DEL GESTORE	7
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	8
3.1 EVIDENZE OGGETTIVE	8
3.1.1 <i>Riscontri al verbale di verifica documentale del 28/08/2023</i>	8
3.1.2 <i>Riscontri al verbale di sopralluogo nelle date 30/08 e 31/08/2023</i>	29
3.2 RISULTANZE E RELATIVE AZIONI DA INTRAPRENDERE	32
4 ALLEGATI	36

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-quattordicesimo 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 tragarare 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
Fernando Pensosi	Ispettore AIA Nazionale
Guido Bernini	Ispettore AIA Nazionale

Per ARPA Puglia:

Mario Manna	Dirigente Dip. Taranto Servizio Territoriale
Lorenzo Angiuli	Dirigente Direzione Scientifica Servizio CRA
Tiziano Pastore	Funzionario Direzione Scientifica Servizio CRA
Pierpaolo Amato	Funzionario Dip. Taranto Servizio Territoriale
Vitantonio Colucci	Funzionario Direzione Scientifica Servizio TSGE
Maria Cisternino	Funzionario Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)
Grazia Gesualdo	Funzionario Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nelle date 30/08/2023 e 31/08/2023

Fabio Ferranti	Ispettore AIA Nazionale
Fernando Pensosi	Ispettore AIA Nazionale
Guido Bernini	Ispettore AIA Nazionale
Mario Manna	Dirigente Dip. Taranto Servizio Territoriale
Lorenzo Angiuli	Dirigente Direzione Scientifica Servizio CRA
Tiziano Pastore	Funzionario Direzione Scientifica Servizio CRA
Pierpaolo Amato	Funzionario Dip. Taranto Servizio Territoriale
Vitantonio Colucci	Funzionario Direzione Scientifica Servizio TSGE
Maria Cisternino	Funzionario Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)
Grazia Gesualdo	Funzionario Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 13/07/2023 (camino E428 Batteria 12)

Salvatore Ficocelli	ARPA Puglia Direzione Scientifica Centro Regionale Aria
---------------------	---

Antonio Nicosia ARPA Puglia Direzione Scientifica Centro Regionale Aria

Giuseppe del Pozzo ARPA Puglia Direzione Scientifica Centro Regionale Aria

Alberto Spada ARPA Puglia Direzione Scientifica Centro Regionale Aria

Il seguente personale ha effettuato un verbale di coordinamento in data 30/08/2023 per l'effettuazione del sorvolo presso i filtri MEROS dell'impianto di sinterizzazione

Fernando Pensosi Ispettore AIA Nazionale ISPRA

Guido Bernini Ispettore AIA Nazionale ISPRA

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 29/08/2023 (scarichi finali SF1-SF2):

Federica Chiatante ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Elisabetta Dimitri ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Carmela Cucinotta ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 30/08/2023 (scarichi parziali 40AI-76AI):

Sandro Bello ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Angelo Cosma ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Carmela Cucinotta ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 30/08/2023 (scarico parziale 24AI):

Carmela Cucinotta ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Massimilla Pugliese ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Davide DImartino ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 04/09/2023 (piezometri P4 Nuovo e PV3 Nuovo):

Francesco Aurelio ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Davide DImartino ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 05/09/2023 (piezometri P5 Nuovo e P10):

Marcello Fanelli ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Nicola Massafra ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 12/09/2023 (scarichi parziali 27AI e 74AI):

Federica Chiatante ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Nicola Massafra ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

Il seguente personale ha svolto attività di sorvolo del cumulo UP3 in data 29/09/2023:

Roberto Greco ARPA Puglia Direzione Scientifica UOC Ambienti Naturali

Sandro Bello ARPA Puglia Dip. Taranto Servizio Territorio

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1 Dati identificativi del Gestore

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

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

Rappresentante del Gestore per le interazioni con ISPRA/ARPA Puglia **Leonardo Ferrannina**

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 30/09/2023); 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 e ad ISPRA, in data 08/03/2023 con nota prot. DIR 98/2023, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo**

ordinario. I criteri di calcolo sono rimasti invariati e l'algoritmo è stato acquisito in allegato 22 alla DIR 145 del 04/04/2023

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 28/08/2023 al 29/09/2023 (data dell'ultimo accesso effettuato da ARPA) tramite verbale di verifica documentale e verbale di sopralluogo controllo ordinario. Nello specifico questa è stata espletata nel corso di una videoconferenza svoltasi in data 28 agosto e con il sopralluogo dal 30 al 31 agosto 2023 oltre ad attività di campionamento e rilievo con drone terminate in data 29 settembre 2023 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
13/07/2023	78/CRA/23	E428
29/08/2023	541/A/ST/2023	SCARICO FINALE SF1-SF2
30/08/2023	541/B/ST/2023	SCARICHI PARZIALI 76AI - 40AI
30/08/2023	541/C/ST/2023	SCARICO PARZIALE 24A
04/09/2023	541/D/ST/23	PIEZOMETRI P4 E P3 NUOVO
05/09/2023	541/E/ST/23	PIEZOMETRI P10 E P5 NUOVO
06/09/2023	541/F/ST/23	PIEZOMETRI PM5 E PV2
12/09/2023	541/H/ST/2023	SCARICO PARZIALE 27AI

A seguire si riportano le evidenze che il Gruppo Ispettivo (GI) ha acquisito dal Gestore durante le attività di verifica documentale (*verbale ISPRA ID 273648 del 04/09/2023 acquisito da ARPA Puglia con prot. n. 60095 del 11/09/2023*) e durante il sopralluogo (*verbale ISPRA ID 273648 del 04/09/2023 acquisito da ARPA Puglia al prot. n. 58071 del 31/08/2023*).

3.1.1 Riscontri al verbale di verifica documentale del 28/08/2023

Relativamente al verbale di verifica documentale (*ISPRA ID 273648 del 04/09/2023 acquisito da ARPA Puglia con prot. n. 60095 del 11/09/2023*) si riportano le valutazioni del GI.

▪ Informazioni generali

- **Richiesta n. 1 - Riferimento al PIC/PMC:** Pendenze per violazioni (diffide) in corso: § 13.6 “Obbligo di comunicazione annuale” (pag. 121) relativamente agli esiti del PMC approvato con DM 194 del 13/07/2016 in quanto il Gestore, nei rapporti annuali di esercizio degli anni 2022, 2021, 2020, 2019 e 2018, inviati con DIR 190/23, DIR 261/22, DIR 240/20, DIR 196/20 e DIR 235/19, nelle sezioni 1. 6 non ha mai indicato per le Materie Prime e Combustibili gli esiti dei controlli, anche in forma sintetica, di tutte le aree di stoccaggio delle materie prime e dei serbatoi ivi presenti necessari a garantire un’informazione costante all’A.C. e agli Enti di controllo, alla Regione, alla Provincia e al Comune.

Il GI chiede al Gestore entro 30 giorni dalla ricezione della diffida che:

1. *provveda a inoltrare all’Autorità Competente, agli Enti di controllo e agli Enti locali le informazioni mancanti negli allegati 1.6 delle Relazioni annuali degli anni 2019, 2020, 2021 e 2022;*
2. *inserisca all’interno della procedura PSA 09.32 una istruzione che consenta di garantire la comunicazione degli esiti delle ispezioni all’interno dei rapporti annuali di esercizio dello stabilimento.*

In riscontro alle richieste di cui sopra il Gestore, con nota ADI DIR 402 del 08/09/2023, ha trasmesso informazioni relative alle indagini sui serbatoi interrati e fuori terra inerenti le zone dell’impianto ove sono ubicati gli approvvigionamenti di materie prime e combustibili; pertanto la documentazione richiesta risulta trasmessa e gli enti di controllo, in riscontro alla nota MASE prot. n. 157072 del 03/10/2023, ISPRA ha fornito riscontro con prot.59073 del 02/11/2023 la diffida riservandosi la verifica dell’attuazione della procedura PSA 09.32 in occasione dei prossimi controlli su alcuni specifici aspetti meritevoli di ulteriori approfondimenti sia a livello documentale sia mediante specifica attività di controllo.

- **Richiesta n. 2 - Riferimento al PIC/PMC:** Esiti visita ispettiva I trimestrale 2023: DIR 345 del 27/07/2023 implementazione CARTE CUSUM per i camini della cokeria, dotati di un tool di QAL3 per il parametro polveri in grado di prelevare i dati da quanto immagazzinato nel database del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni o dal flusso istantaneo dei dati che arrivano allo SME dai misuratori di polveri (PTS)

Il GI chiede al Gestore di acquisire lo stato di avanzamento dell’implementazione indicata con DIR 345 relativamente al software di acquisizione ed elaborazione dei dati SME che la ditta fornitrice degli analizzatori sta effettuando al fine di implementare le carte di controllo CUSUM per i camini (E109 – E114 – E137).

Il Gestore, con l’allegato 1 alla nota DIR 443/2023, ha segnalato che sono state effettuate le modifiche ai PLC dei camini in oggetto per l’implementazione delle procedure di QAL3 e che, attualmente, sono in corso le modifiche del software di acquisizione ed elaborazione dei dati SME, confidando di completare tali attività entro la fine del mese di ottobre 2023.

Sono attesi da parte del gestore entro i primi del corrente mese di novembre aggiornamenti relativi all'implementazione della carta di controllo (CUSUM) in particolare per il parametro polveri.

Condizione di monitoraggio 2023/03/01: si chiede al Gestore di trasmettere entro 30 giorni gli esiti delle modifiche del software di acquisizione ed elaborazione dei dati SME al fine di poter verificare la corretta procedura QAL3 per il parametro polveri con possibili chiarimenti anche per il parametro CO.

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

- **Richiesta n. 3 - Riferimento al PIC/PMC:** Comunicazione ai sensi del § 13.5 del PMC: principio di incendio verificatosi in data 31/07/2023, che ha coinvolto la tubazione di gas COKE tra la batteria e la candela X.

Il GI chiede al Gestore di acquisire relazione inerente le cause dell'evento con le azioni preventive per evitare il ripetersi di situazioni similari.

Il Gestore, con allegato 16 alla DIR 443/2023, ha descritto: l'evento, le analisi delle cause del principio d'incendio del 31/07/2023 e le contromisure adottate. In data 28/07/2023 la società MAE Ambiente, con ordine n. 60160/2023, ha avviato l'attività di ripristino di una vaiolatura su un tratto di tubazione in quota adibito al trasporto del gas coke e sul tratto terminale della condotta che porta alla torcia di sicurezza della X batteria. Le attività sono terminate nella giornata del 31/07/2023. La presenza di fiamme è stata segnalata dagli operatori della MAE alle ore 14:00 circa del 31/07/2023. Il Gestore ha attivato la procedura di emergenza comprendente l'intervento dei vigili del fuoco aziendali e l'intercettazione del tratto di tubazione interessato. L'emergenza è terminata alle ore 17:30 circa del medesimo giorno.

Il principio di incendio si è manifestato quando le attività di ripristino mediante vetroresinatura erano già terminate. Il Gestore ritiene che la causa sia da ricercarsi nell'innesco di vapori infiammabili attraverso l'uso di forbici in acciaio per il taglio della fibra e della stuoia di vetro considerando che la temperatura ambiente media della giornata era di 29,4 °C e che il punto di infiammabilità della resina è di 32 °C.

Nella stessa nota il Gestore propone di adottare le seguenti contromisure:

1. le attività di vetroresinatura saranno effettuate con attrezzature anti scintilla;
2. qualora sia necessario utilizzare attrezzature con caratteristiche differenti, la lavorazione dovrà essere eseguita fuori dalla zona di intervento;
3. la società esecutrice, dopo aver ultimato le attività in vetroresinatura, dovrà presidiare la zona in oggetto dell'intervento per almeno 30 minuti al fine di individuare e segnalare eventuali anomalie.

Essendo la tematica afferente alla prevenzioni di incidenti rilevanti sono in corso approfondimenti nell'ambito del controllo ai sensi dell'art.27 del D.lgs. n. 105/2015.

Condizione di monitoraggio 2023/03/02: individuare possibili azioni preventive da adottare al fine di evitare il ripetersi di eventi simili correlati alla prevenzione incendi.

- **Richiesta n. 4 - Riferimento al PIC/PMC:** Fase di attenzione del PEE - “*Evento di Breve Durata*” occorsa in data 18 luglio 2023 AFO/4 determinata da un’emissione in atmosfera proveniente dalle valvole di sicurezza (bleeders)
In riscontro alla nota DIR 342 del 27/07/2023 si chiede di acquisire approfondimenti su azioni preventive per evitare il ripetersi dell’evento.

Come da sistema WES, nella giornata del 18/07/2023 si sono verificate le aperture bleeder 1 (07:13:12) e 4 (07:13:06) di AFO/4 e la loro chiusura rispettivamente alle ore 07:23:23 e 07:32:11.

Il Gestore rimanda il riscontro alla richiesta del GI ai contenuti presenti nella DIR 342/23 del 27/07/2023, senza riportare nessun approfondimento sulle azioni preventive adottate.

Pur considerando la validità della **procedura n. 2 di stima e/o misura** di ciascuna emissione non convogliata, comprensiva anche degli eventi anomali e degli eventi di emergenza di cui alla nota ISPRA prot. n. 46939 del 25/09/2017 il GI ritiene opportuno richiedere al Gestore una approfondimento per acquisire la specifica quantificazione delle emissioni anomale immesse in aria ambiente durante i predetti periodi di apertura delle valvole Bleeder anche al fine di verificare l’efficienza dei sistemi relativi al contenimento delle emissioni.

Sono in corso approfondimenti sulla metodologia di stima delle emissioni di polveri prodotte da aperture bleeder inviata dal Gestore con DIR 159/19 e DIR 237/19 in risposta alla Condizione 9 del Rapporto Conclusivo IV trimestre del 2018, il cui riscontro appare citato nel RC della I ordinaria 2019, in relazione alla possibile definizione di una metodologia da usare per una stima maggiormente affidabile.

Condizione di monitoraggio 2023/03/03: individuare possibili azioni preventive da adottare al fine di evitare il ripetersi di eventi simili relativamente all’apertura intempestiva dei sistemi bleeder.

▪ **Emissioni convogliate in atmosfera**

- **Richiesta n. 5 - Riferimento al PIC/PMC:** § 13.5 del PMC: Comunicazione DIR 351 del 01/08/2023 relativa al camino E134 di AFO1 per valori anomali NO_x.
Si chiede di acquisire relazione inerente le cause dell’evento con le azioni preventive per evitare il ripetersi di situazioni simili.

In riscontro alle richieste di cui sopra, il Gestore ha fornito indicazioni con l’allegato 2 alla DIR 443 del 06/10/2023. Nella nota esplicativa il Gestore mostra il grafico dell’andamento dei valori di concentrazione di NO_x, nel periodo di riferimento, inoltre, chiarisce che l’evento è stato

probabilmente dovuto all'iniezione di N₂ che ha causato un eccesso temporaneo di azoto durante la fase di 'pre-fermata' (così definita dal Gestore), con abbassamento della carica, dell'Altoforno 1 (in fermata, comunicata con DIR 348/2023). Si osserva che il Gestore, pur chiarendo le possibili cause del superamento del riferimento di concentrazione orario, non definisce azioni preventive finalizzate ad evitare il ripetersi di eventi simili.

Condizione di monitoraggio 2023/03/04: individuare possibili azioni preventive da adottare al fine di evitare il ripetersi di eventi simili in relazione alle emissioni anomale di NOx.

- **Richiesta n. 6 - Riferimento al PIC/PMC:** Comunicazioni pervenute dal Gestore dall'ultima visita ispettiva con particolare riferimento al valore anomalo orario superiore a quello di riferimento registrato in autocontrollo: comunicazione del 17/07/2023 acquisita da ISPRA al prot. n. 39130 per superamento di SOx al camino E424 del 16/07/23 essendo stata registrata una concentrazione media oraria di SOx pari a 324,45 mg/Nm³ superiore al rispettivo VLE orario di 250 mg/Nm³.

Si chiede di acquisire relazione inerente le cause dell'evento con le azioni preventive per evitare il ripetersi di situazioni simili.

Rispetto alle richieste di cui sopra, non risulta che il Gestore abbia fornito ancora riscontro.

- **Richiesta n. 7 - Riferimento al PIC/PMC:** §13.5 del PMC - Comunicazione DIR 384 del 23/08/2023 relativa al camino E424 (cokefazione batterie 7-8) per valore medio orario di polveri registrato dallo SME (20a ora del 22/08/2023) superiore a quello di riferimento registrato in autocontrollo

Si chiede di acquisire relazione inerente le cause dell'evento con le azioni preventive per evitare il ripetersi di situazioni simili.

In riscontro alle richieste di cui sopra, il Gestore ha fornito indicazioni con l'allegato 3 alla DIR 443 del 06/10/2023. Nella nota esplicativa il Gestore imputa la causa del valore orario anomalo all'esclusione automatica del sistema filtrante per ragioni di sicurezza (sono stati rilevati valori di pressione inferiori ad una soglia definita, con catena di controllo che in automatico invia il comando di chiusura rubinetti gas di alimentazione batterie ed esclusione dell'impianto filtrante).

Il Gestore dichiara di aver ripristinato la taratura del relativo pressostato (azione che di norma avviene ogni sei mesi), che risultava starato, quale intervento per evitare il ripetersi di situazioni simili.

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

- **Richiesta n. 8 - Riferimento al PIC/PMC:** § 3.5 Cokeria: DVA-DEC-2012-000547 del 26/10/2012. Verifiche a campione su monitoraggi prescrizione 30 con particolare riferimento al benzene su base settimanale.

Si chiede di fornire i dati di monitoraggio previsti dalla prescrizione 30 per il mese di marzo 2023.

Il Gestore ha fornito riscontro trasmettendo, in allegato 4 alla DIR 443 del 06/10/2023, i dati di monitoraggio del benzene acquisiti sul piano di carica delle batterie 7, 8, 9 e 12 come previsto dalla prescrizione 30 relativi al mese di marzo 2023. Si rileva che i risultati dell'analisi dei campioni relativi alla I e II settimana sono stati forniti dal laboratorio di Taranto Acciaierie d'Italia mentre i campioni relativi alla III, IV e V settimana sono stati forniti dal laboratorio CHELAB S.r.l.

Condizione di monitoraggio 2023/03/05: Si chiede al Gestore di fornire motivazioni in merito all'intervallo di tempo, di diversi mesi, intercorso tra il prelievo del campione (marzo 2023) e la data di emissione del rapporto di prova (giugno 2023) per i seguenti casi correlati ai diversi rapporti di prova emessi dal laboratorio CHELAB S.r.l. :

4. 23.049964.0001_23_000288707
5. 23.049964.0002_23_000288708
6. 23.049964.0003_23_000288709
7. 23.049964.0004_23_000288710
8. 23.049964.0005_23_000288711
9. 23.049964.0006_23_000288713

Si chiede inoltre al Gestore di fornire motivazioni in merito all'intervallo di tempo, di diversi mesi, intercorso tra il prelievo del campione (marzo 2023) e la data di inizio e fine prove in laboratorio di Taranto Acciaierie d'Italia (agosto 2023) per i casi

10. R230013780-12-09-2023-11-30-11
11. R230013781-12-09-2023-11-30-15
12. R230013782-12-09-2023-11-30-18
13. R230013783-12-09-2023-11-30-22
14. R230013784-12-09-2023-11-30-29
15. R230013785-12-09-2023-11-30-32
16. R230015182-12-09-2023-11-30-38
17. R230015183-12-09-2023-11-30-41
18. R230015184-12-09-2023-11-30-46
19. R230015185-12-09-2023-11-30-49
20. R230015186-12-09-2023-11-30-52
21. agosto-settembre 2023 per il RP R230015181-12-09-2023-11-30-35

- **Richiesta n. 9 - Riferimento al PIC/PMC:** § PMC 194/2016 par. 14: *“Attuazione del piano di monitoraggio e controllo”*. SGA: PSA 09.20 del SGA di stabilimento. Durante il controllo del II trimestre 2023 il Gestore ha fornito la documentazione relativamente alle batterie n. 7-8, 9-10, 11-12 risultate attive nel periodo 15 aprile-15 maggio 2023 nella cartella denominata

“punto 5”, allegata al verbale di sopralluogo e chiusura del controllo ordinario (ISPRA ID 246122 del 27/05/2023 acquisito al prot. ARPA Puglia n. 38974/23).

Ad integrazione di quanto già consegnato con DIR 281/2023 relativamente agli anni 2021 e 2022 si richiede:

- 1. I tempi delle emissioni visibili registrati per ogni batteria in esercizio relativi al periodo Gennaio- Agosto 2023, il numero degli eventi visibili rilevati in ogni giornata e la durata di ognuno (hh: mm: ss), distinti per singola fase operativa (caricamento, spianamento, sfornamento, intasamento canale gas, intasamento bocchetta, tubi di sviluppo, collare tubi di sviluppo, coperchi carica, presenza fossile, guardietta tubi di sviluppo, porte, altro);*
- 2. La quantificazione delle emissioni visibili (benzene, IPA, polveri) giornaliera per il periodo Gennaio- Agosto 2023.*

9.1) Il Gestore, con l'allegato 5.1 alla DIR 443/23 del 06/10/2023, ha trasmesso i tempi di emissione visibili dal mese di gennaio al mese di agosto 2023 per le batterie 7-8-9-12. Il sunto dell'analisi è presente nella sezione “tempi di emissioni visibili” in Allegato A1; sono in corso ulteriori approfondimenti correlati con le misurazioni strumentali effettuate tramite apparecchiature Pixis.

9.2) Il Gestore, con allegato 5.2 alla DIR 443/23 del 06/10/2023, ha trasmesso una nota sulla richiesta 9.2 rappresentando quanto segue: “Come più volte riportato, il protocollo 1 del PMC per la stima delle emissioni diffuse prevede la quantificazione su base annua. Tale protocollo fu approvato da ISPRA d'intesa con ARPA Puglia (nota ISPRA prot. n. 46939/2017). Adl ritiene che la stima effettuata su base giornaliera possa essere non significativa, pur tuttavia, coerentemente con quanto già inviato nell'allegato n. 3 alla nota DIR 435/2023, **provvederà a ricostruire quanto richiesto sempre secondo la metodica suddetta, non appena saranno disponibili i dati di produzione contabilizzati su base annua**”.

- **Richiesta n. 10 - Riferimento al PIC/PMC:** Sistema di monitoraggio a videocamera delle emissioni visibili in cokeria. § Procedura n° 16 DVA-2013-0007520 del 27/03/2013. I monitoraggi di gennaio 2023 relativi alla procedura 16 sono stati consegnati con l'allegato 8 al verbale di sopralluogo del I controllo trimestrale 2023.

Si chiede di fornire i report generati dal sistema WES di cokeria dal mese di febbraio 2023 ad agosto 2023.

Il Gestore, con allegato 6 alla DIR 443/23 del 06/10/2023, ha trasmesso i report generati dal sistema WES di cokeria dal mese di gennaio al mese di agosto 2023 per le batterie 7-8-9-12. Il sunto dell'analisi è presente nella sezione “sistema WES” in Allegato A2; sono in corso ulteriori approfondimenti correlati con le misurazioni strumentali effettuate tramite apparecchiature Pixis.

▪ **Manutenzioni, malfunzionamenti ed eventi incidentali**

- **Richiesta n. 11 - Riferimento al PIC/PMC:** § 9.9 del PIC parte integrante del DVA 450 del 04/08/2011. § 3.5 Cokeria Prescrizione 31 del PIC parte integrante del DVA 547 del

26/10/2012. Alcuni dati relativi alle manutenzioni effettuate per i mesi di febbraio, agosto, settembre, novembre 2022 e gennaio 2023 sulle Batterie di forni a coke sono stati consegnati con DIR 145/2023 con l'allegato 9. I dati forniti riguardano le manutenzioni telai, registrazione porte, saldature ceramiche forni e la sostituzione delle porte per ogni batteria di cokeria.

Il GI chiede al Gestore di fornire la registrazione delle manutenzioni sui forni delle batterie anche nel corso delle fasi di distillazione dal mese di febbraio ad agosto 2023, comprensivi delle ore di manutenzione e le motivazioni delle stesse.

Con allegato 7 alla DIR 443/23 del 06/10/2023, il Gestore ha fornito i riscontri sulle manutenzioni telai, registrazione porte, saldature ceramiche forni e la sostituzione delle porte per ogni batteria di cokeria da mese di febbraio ad agosto 2023; con i dati forniti sono in corso ulteriori approfondimenti correlati con le misurazioni strumentali effettuate tramite apparecchiature Pixis.

Nel corso del controllo sono state effettuate verifiche e valutazioni per le batterie di cokefazione sui valori di monitoraggio delle emissioni, nonché i monitoraggi di IPA e benzene previsti sul piano di carica delle batterie ed i tempi delle emissioni visibili per le medesime batterie a seguito della trasmissione della DIR 443 del 06/10/2023.

Durante tale attività di verifica documentale, è stata altresì ripresa la richiesta n. 6 precedentemente avanzata al Gestore il giorno 22 maggio 2023 in occasione del II controllo trimestrale 2023 con la quale *"Il GI chiede al Gestore di fornire la tabella dei tempi di distillazione del coke relativamente alle batterie n. 7-8, 9-10, 11-12 risultate attive nel periodo 15 aprile-15 maggio 2023"*.

La suddetta richiesta n. 6 del verbale di verifica documentale del II controllo trimestrale 2023 era stata avanzata dal Gruppo Ispettivo ai sensi del paragrafo 3.5.6 "Cokefazione" del Parere Istruttorio Conclusivo di cui al decreto DVA 547/2012 che contiene la seguente prescrizione n. 44 *"Il Gestore dovrà massimizzare i tempi di distillazione del fossile, che dovranno essere comunque non inferiori alle 24 ore, in modo da minimizzare le emissioni di IPA in modo controllabile, adottando un monitoraggio in continuo di IPA e BTX sulle macchine caricatrici e sfornatrici, come riportato al cap. 3.9-implementazione dei sistemi di monitoraggio"*.

Tale richiesta è stata riscontrata dal Gestore in data 22/06/2023 con l'allegato 9 alla DIR 289/2023 con il quale sono stati forniti, in formato pdf, gli orari effettivi di caricamento e di sfornamento dei singoli forni di ogni batteria in esercizio (allegato 3).

Posto che risultano attive 4 batterie di cokefazione (7, 8, 9 e 12) presso lo stabilimento siderurgico in oggetto e che ogni batteria di cokefazione è costituita da 43 forni e che il fossile viene inserito all'interno del singolo forno con la fase di caricamento (di durata di alcuni minuti), mentre al termine del ciclo di distillazione ogni forno è svuotato completamente con la fase di sfornamento (della durata di alcuni minuti), è necessario evidenziare quanto segue.

Nella precedente visita ispettiva del 5-7 marzo 2013 era stata fornita dal Gestore al Gruppo Ispettivo attestazione della **durata della distillazione** mediata per ogni batteria sul periodo dal 28 febbraio

2013 al 6 marzo 2013, mentre nella visita ispettiva del 2021 era stata fornita con DIR 233 del 30/04/2021 **la durata della distillazione** dei forni della batteria 9 nel periodo compreso dal 11 aprile 2021 al 14 aprile 2021.

Con DIR 289/2023 del 22/06/2023 il Gestore ha fornito, per la prima volta, i dati specifici delle date e degli orari di caricamento e di sfornamento di ogni singolo forno delle batterie a partire dal 13 aprile al 22 maggio 2023. Nel rapporto conclusivo del II controllo trimestrale 2023, trasmesso da ISPRA con prot. n. 43867 del 07/08/2023, sono stati richiesti i medesimi dati in formato editabile (formato tipo Excel).

Il Gestore ha riscontrato la richiesta con l'allegato 2 alla DIR 435/2023 del 02/10/2023 .

I dati in formato Excel sono stati quindi elaborati rilevando che, per diverse giornate nel periodo di riferimento, i tempi di distillazione (intervallo tra caricamento e sfornamento) sono risultati inferiori alle 24 ore; sono emerse altresì numerose incongruenze in merito alla evidente sovrapposizione tra orari di caricamento e di sfornamento per uno stesso forno, in base alle quali per molti forni l'orario di caricamento sarebbe stato antecedente a quello di sfornamento, configurandosi di fatto una situazione non coerente con i dati di esercizio comunicati con DIR 289/2023.

L'approfondimento ha portato alla luce delle difformità per ogni singola batteria tra i dati forniti in diversi formati (non editabile tipo pdf ed editabile tipo xls). In particolare si evidenzia che i dati forniti in pdf con DIR 289 non danno origine ad alcuna incongruenza perché i dati di caricamento sono sempre successivi ad un precedente sfornamento per uno stesso forno; i dati in Excel, invece, trasmessi con DIR 435 determinano difformità in quanto l'ora di caricamento indicata in un determinato giorno è incompatibile perché antecedente all'orario di sfornamento per lo stesso forno.

L'approfondimento condotto sulle difformità rilevate tra i dati forniti con la DIR 435 e quelli forniti con la DIR 289 ha permesso di accertare che i dati in Excel fossero inadeguati a descrivere correttamente il funzionamento delle batterie in esercizio e facendo riferimento ai dati della DIR 289, appositamente estratti dal formato pdf; pertanto è stato verificato che:

22. il fossile caricato nel **forno 125** della batteria 12 il giorno 06/05/2023 alle ore 04:05 e scaricato il giorno 07/05/2023 alle ore 01:24 ha subito una distillazione di 21 ore e 19 minuti, per un tempo dunque ben inferiore alle 24 ore prescritte.
23. in base ai dati forniti in Excel con DIR 435 si evince, invece, per lo stesso forno un caricamento del 06/05/2023 alle ore 01:30 ed uno sfornamento del 07/05/2023 alle ore 01:24, per un tempo di 23 ore e 54 minuti che però genera un'incongruenza tecnica in quanto lo stesso forno viene dichiarato in fase di sfornamento alle ore 03:55 del 06/05/2023 per una distillazione iniziata il giorno prima, cioè il 05/05/2023, alle ore 00:21 e che pertanto non poteva essere caricato alle ore 01:30 del 06/05/2023.

Facendo riferimento ai dati della DIR 289, appositamente estratti dal formato pdf, si è verificato anche che:

24. il fossile caricato nel **forno 120** della batteria 12 il giorno 06/05/2023 alle ore 03:44 e scaricato il giorno 07/05/2023 alle ore 01:11 ha subito una distillazione di 21 ore e 27 minuti, per un tempo dunque ben inferiore alle 24 ore prescritte.
25. in base ai dati forniti in Excel con DIR 435 si evince, invece, per lo stesso forno un caricamento del 06/05/2023 alle ore 01:15 ed uno sfornamento del 07/05/2023 alle ore 01:11, per un tempo di 23 ore e 56 minuti che però genera un'incongruenza tecnica in quanto lo stesso forno viene dichiarato in fase di sfornamento alle ore 03:34 del 06/05/2023 per una distillazione iniziata il 04/05/2023 alle ore 23:59 e che pertanto non poteva essere caricato alle ore 01:15 del 06/05/2023.

Facendo riferimento ai dati della DIR 289, appositamente estratti dal formato pdf, è stato verificato anche che:

26. il fossile caricato nel **forno 157** della batteria 9 il giorno 18/04/2023 alle ore 07:20 e scaricato il giorno 19/04/2023 alle ore 05:09 ha subito una distillazione di 21 ore e 49 minuti, per un tempo dunque ben inferiore alle 24 ore prescritte.
27. in base ai dati forniti in Excel con DIR 435 si evince, invece, per lo stesso forno un caricamento del 18/04/2023 alle ore 05:30 ed uno sfornamento del 19/04/2023 alle ore 05:09, per un tempo di 23 ore e 39 minuti che però genera un'incongruenza tecnica in quanto lo stesso forno viene dichiarato in fase di sfornamento alle ore 07:08 del 18/04/2023 per una distillazione iniziata il 17/04/2023 alle ore 06:16 e che pertanto non poteva essere caricato alle ore 05:30 del 18/04/2023.

Per quanto detto sopra, per tutti i cicli di distillazione rilevati in cui risultano tempi di distillazione inferiori alle 24 h, oltre che per altre situazioni incongruenti è stato rilevato il mancato rispetto del tempo minimo di distillazione del fossile pari a 24 ore come previsto dalla prescrizione n. 44 del decreto DVA 547/2012 (§ 3.5.6 Cokefazione) *"Il Gestore dovrà massimizzare i tempi di distillazione del fossile, che dovranno essere comunque non inferiori alle 24 ore, in modo da minimizzare le emissioni di IPA in modo controllabile, adottando un monitoraggio in continuo di IPA e BTX sulle macchine caricatori e sfornatrici, come riportato al cap. 3.9-implementazione dei sistemi di monitoraggio."*

- **Richiesta n. 12 - Riferimento al PIC/PMC:** Aperture e/o anomalie torce rete gas COKE. § 9.9 del PIC parte integrante del DVA 450 del 04/08/2011. Alcuni dati relativi alle manutenzioni sono stati consegnati con DIR 145/2023 con l'allegato 15 come da richiesta alla verifica documentale del I trimestre 2023 del 02/03/2023; si rileva che il Gestore non ha fornito però le evidenze richieste relativamente al mese di gennaio 2023.

Il GI chiede al Gestore:

1. *fornire le evidenze degli interventi manutentivi sulla rete gas coke dal mese di gennaio 2023 al mese di agosto 2023.*

2. *Chiarimenti sullo stato di funzionalità della torcia asservita originariamente alla batteria n.1 e delle torce emergenza bariletti batterie 3÷6 ovvero fornire descrizione del funzionamento delle torce emergenza bariletti batterie 3÷6 e delle torce emergenza bariletti batterie 7÷8 corredate da relativa planimetria per individuare l'ubicazione;*
3. *Fornire le evidenze di manutenzione del gasometro AFO/A e del gasometro COKE nel periodo gennaio- agosto 2023.*

12.1) Il Gestore, con allegato 8.1 alla DIR 443/2023, ha fornito le evidenze degli interventi manutentivi sulla rete gas coke dal mese di gennaio al mese di agosto 2023.

Le analisi di tali evidenze sono presenti nella sezione “Rete gas coke e AFO” dell’Allegato A3.

12.2) Il Gestore, con allegato 8.3 alla DIR 443/2023, ha fornito una nota relativamente al funzionamento delle torce di emergenza bariletti e la relativa planimetria torce bariletti batterie 7-8-9-12 sulla loro ubicazione.

Il Gestore comunica che “le cokerie di Taranto sono costituite da otto batterie di forni a coke di cui attualmente quattro attive. Su ogni batteria sono installati due bariletti nei quali viene convogliato il gas grezzo che si produce durante il processo di distillazione del fossile. Su ogni bariletto sono installate due torce di emergenza per un totale di quattro torce per ciascuna batteria. I bariletti sono collegati alla sala estrattori del reparto sottoprodotti, mediante dei collettori trasversali. In caso di mancata estrazione da parte del reparto sottoprodotti, i bariletti subiscono un aumento di pressione che al superamento delle soglie di allarme predefinite, determina l’apertura delle torce di emergenza. Il sistema di apertura delle torce di emergenza prevede le seguenti modalità di funzionamento: Automatico-funzionamento primario, manuale remoto e manuale locale...”.



Figura 1. Ubicazione delle torce bariletti di cokeria alle batterie attualmente funzionanti (batt. 7-8-9-12)

12.3) Il Gestore, con allegato 8.2 alla DIR 443/2023, ha fornito le evidenze di manutenzione del gasometro AFO/A nel periodo gennaio - agosto 2023.

Le analisi di tali evidenze sono presenti nella sezione “Gasometro AFOA e AFOB” dell’Allegato A4.

Il GI sottolinea che nella *check-list* - Gasometro AFO A fornita dal Gestore **non sono presenti** le ispezioni del gasometro AFO/A eseguite e comunicate con DIR 245/2023 del 26/05/2023, DIR 383/2023 del 23/08/2023 e DIR 416/2023 del 15/09/2023.

➤ **Richiesta n. 13 - Riferimento al PIC/PMC:** Aperture e/o anomalie torce rete gas COKE. § Prescrizione 77 del PIC parte integrante del DVA 547 del 26/10/2012. Procedura di controllo operativo gestione delle torce: § Allegato 3 alla PSA 09.35 del 27/01/2020. Le comunicazioni inviate dal Gestore nel periodo 2017-2023 sono state le seguenti:

- a. DIR 341/22 del 11/06/2022: superamento della soglia giornaliera di gas inviato in torcia bariletti delle batterie di forni a coke n. 8-9 e 12, registrato dal sistema informativo aziendale AS400 per una durata di 00:28:09. Non è pervenuta la nota di dettaglio.
- b. DIR 96/21 del 19/02/2021: superamento della soglia giornaliera di gas inviato alle torce di emergenza bariletti della batteria di forno a coke n. 12 per una durata di 00:20:22. Nota tecnica di dettaglio con DIR 551/2021 del 22/10/2021.

Si chiede al Gestore di:

1. *Fornire il registro dei gas della rete COK inviati in torcia e delle cause che hanno generato l’invio di tali gas per i mesi febbraio- agosto 2023*
2. *Si richiede di esplicitare i valori delle soglie limite associati alle singole torce afferenti alle varie batterie di coke.*
3. *Motivazione sui seguenti eventi non comunicati dal Gestore:*
 - a) *Torcia Bariletti Batteria 11 (Tot. 4 Torce) del 08/08/2018 ore 9:42 per una durata totale di 00:29:59;*
 - b) *Torcia Bariletti Batterie 7-8-12 (Tot. 12 Torce) del 08/08/2018 ore 09:39 per una durata totale di 00:31:49;*
 - c) *Torcia Bariletti Batterie 7-8-12 (Tot. 12 Torce) del 08/08/2018 ore 10:07 per una durata totale di 00:27:26;*
4. *Si chiede di fornire le note di dettaglio della DIR 341/2022 e DIR 313/2021.*

13.1) Il Gestore **non ha fornito il registro dei gas della rete coke inviati in torcia e delle cause che hanno generato l’invio di tali gas per i mesi di febbraio-agosto 2023; pertanto si chiede di produrre relazioni inerenti le cause sull’attivazione delle torce nel predetto periodo individuando possibili azioni gestionali per evitare il ripetersi di situazioni similari.**

13.2) Il Gestore, con allegato 9.1 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha esplicitato i valori delle

soglie limite associati alle singole torce afferenti alle varie batterie di coke. Nella seguente Figura 2 viene riportato l'allegato 2- "valori soglia di ogni torcia" indicati nella PSA 09.35 del 27/01/2020.

Area	Torcia	Unità di misura	Valore Soglia
Altoforno	AFO - 1	kNmc/g	250
	AFO - 2	kNmc/g	250
	AFO - 4	kNmc/g	500
	AFO - 5	kNmc/g	500
	CET - 2	kNmc/g	500
Acciaieria	COV-1/ACC1	kNmc/g	561
	COV-2/ACC1	kNmc/g	561
	COV-3/ACC1	kNmc/g	561
	COV-1/ACC2	kNmc/g	729
	COV-2/ACC2	kNmc/g	729
	COV-3/ACC2	kNmc/g	729
Cokeria	Batteria n.10	kNmc/g	40
	Battieria n.1	kNmc/g	80
	CET - 2	kNmc/g	80
	Bariletti batterie 3÷6	Minuti/evento	20
	Bariletti batterie 7÷12	Minuti/evento	20

Figura 2. Valori soglia di ogni torcia (fonte: Allegato 2 alla PSA 09.35)

13.3) Il Gestore, con allegato 9.2 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha fornito la seconda nota che cita: "... a) Torcia Bariletti Batteria 11 (Tot. 4 Torce) del 08/08/2018 ore 9:42 per una durata totale di 00:29:59; b) Torcia Bariletti Batterie 7-8-12 (Tot. 12 Torce) del 08/08/2018 ore 09:39 per una durata totale di 00:31:49; c) Torcia Bariletti Batterie 7-8-12 (Tot. 12 Torce) del 08/08/2018 ore 10:07 per una durata totale di 00:27:26; si rappresenta che, a valle di una ricerca documentale negli archivi disponibili, tali eventi sono stati comunicati con nota ILVA S.p.A. in AS Dir. 480 del 14/08/2018".

13.4) Il Gestore ha dato riscontro durante il verbale di verifica documentale del 28/08/2023 segnalando che la nota di dettaglio alla DIR 341/2022 è stata trasmessa con nota DIR 368/2022 del 24/06/2022, mentre la nota di dettaglio relativa alla DIR 213/2021 è stata trasmessa con nota DIR

345/2021 del 09/07/2021.

➤ **Richiesta n. 14 - Riferimento al PIC/PMC:** Aperture e/o anomalie torce rete gas AFO. § 9.9 del PIC parte integrante del DVA 450 del 04/08/2011. Prescrizione n. 82 del decreto n. DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012. Le comunicazioni inviate dal Gestore nel periodo 2017-2023 sono state le seguenti:

- c. DIR 308/23 del 30/06/2023: superamento soglia giornaliera gas inviato in torcia AFO/2. In attesa di nota tecnica.
- d. DIR 543/21 e 546/21 del 18/10/2021: Invio in torcia gas di altoforno c/o reparto Altoforno n. 1 e superamento della soglia giornaliera di gas inviato in torcia AFO/1, sulla rete gas di Altoforno di stabilimento, registrato dal sistema informativo aziendale AS400 in data 18 ottobre 2021.

In merito al superamento soglia giornaliero comunicato con DIR 308/23 del 30/06/2023, si descrivano, in ottemperanza a quanto previsto dalla prescrizione n. 82 del decreto n. DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012:

- a. le cause e i fattori che hanno determinato l'invio in torcia di gas AFO;*
- b. le necessarie misure adottate per evitare il ripetersi dell'evento;*
- c. la durata, la composizione e la quantità di gas AFO inviata in torcia AFO/2;*
- 1. fornire le evidenze degli interventi manutentivi sulla rete gas AFO dal mese di Gennaio 2023 al mese di Agosto 2023;*
- 2. Fornire il registro dei gas della rete AFO inviati in torcia e delle cause che hanno generato l'invio di tali gas per i mesi Gennaio- Agosto 2023;*
- 3. Fornire le evidenze di manutenzione del gasometro AFO/B;*
- 4. Si richiede di fornire relazioni di dettaglio correlate alle DIR 308/23.*
- 5. Si richiede di esplicitare i valori delle soglie limite associati alle singole torce afferenti agli Altiforni.*
- 6. Si fornisca la motivazione sui seguenti eventi non comunicati:*
 - a) Torcia AFO 1 del 27/11/2020 per una portata giornaliera pari a 438, 60 KNm³ (> 250 KNm³) e un numero eventi totali giornalieri pari a 208;*
 - b) Torcia AFO 1 del 25/07/2020 per una portata giornaliera pari a 10.000.032,14 KNm³ (> 250 KNm³) e un numero eventi totali giornalieri pari a 14;*
 - c) Torcia AFO 4 del 25/07/2020 per una portata giornaliera pari a 10.000.284,66 KNm³ (> 500 KNm³) e un numero eventi totali giornalieri pari a 335;*
 - d) Torcia AFO 1 del 05/07/2018 per una portata giornaliera pari a 10.000.101,42 KNm³ (> 250 KNm³) e un numero eventi totali giornalieri pari a 15;*
 - e) Torcia AFO 2 del 20/10/2017 per una portata giornaliera pari a 10.000.001,88 KNm³ (> 250 KNm³).*

14.1) Il Gestore, con allegato 10.1 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha fornito i consuntivi delle

ispezioni manutentivi sulla rete gas AFO dal mese di gennaio al mese di agosto 2023. Le analisi sono presenti nella sezione “Rete gas coke e AFO” dell’Allegato A5.

14.2) Il Gestore non ha fornito il registro dei gas della rete AFO inviati in torcia e delle cause che hanno generato l’invio di tali gas per i mesi di febbraio- agosto 2023; pertanto si chiede di produrre il registro contenente informazioni sull’attivazione delle torce con le relative cause nel predetto periodo individuando possibili azioni gestionali per evitare il ripetersi di situazioni similari.

14.3) Il Gestore, con allegato 10.2 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha fornito le evidenze di manutenzione del gasometro AFO/B. Le analisi sono presenti nella sezione “Gasometro AFO A e AFO B” dell’Allegato A4.

14.4) Il Gestore riferisce che la nota di dettaglio collegata alla DIR 308/2023 è stata inviata con nota DIR 344/2023 del 27/07/2023.

14.5) Il Gestore, con allegato 10.3 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha esplicitato i valori delle soglie limite associati alle singole torce afferenti alle varie batterie di coke. I valori soglia sono presente nella precedente Figura 2.

14.6) Il Gestore, con allegato 10.4 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha fornito le motivazioni:

- 28. evento torcia AFO/1 del 27/01/2020: comunicato con DIR 580/2020 e DIR 88/2021;
- 29. evento torcia AFO/1 del 25/07/2020: errore di conversione nel software di esportazione da AS400 ad Excel;
- 30. evento torcia AFO/4 del 25/07/2020: errore di conversione nel software di esportazione da AS400 ad Excel.

Però, il Gestore non ha fornito le motivazioni ai seguenti eventi:

- 31. Torcia AFO 1 del 05/07/2018 per una portata giornaliera pari a 10.000.101,42 KNm³ (> 250 KNm³) e un numero eventi totali giornalieri pari a 15;
- 32. Torcia AFO 2 del 20/10/2017 per una portata giornaliera pari a 10.000.001,88 KNm³ (> 250 KNm³).

Durante il verbale di verifica documentale del 28/09/2023, per tali eventi torcia il Gestore riferiva che “...le richieste di cui ai punti 6.d e 6.e afferiscono al periodo di gestione ILVA in A.S. con cui è necessario interfacciarsi”. Pertanto, il Gestore non ha fornito nessuna nota di tempistica in merito.

Condizione di monitoraggio 2023/03/06:

- a. il GI chiede di recuperare informazioni attinenti le motivazioni degli eventi torcia AFO/1 del 05/07/2018 e torcia AFO/2 del 20/10/2017;
- b. Relativamente agli eventi torcia AFO/1 e AFO/4, il GI evidenzia che il Gestore abbia riportato nella sezione 3.7 del Rapporto Conclusivo del 2021 (DIR 240/2021- prot. 33756 del 07/05/2021) delle informazioni contenenti inesattezze in relazione alle quantità indicate e, pertanto, richiede al Gestore di rimandare i file corretti entro 30 giorni dal

presente rapporto conclusivo analogamente a quanto effettuato per le torce di acciaieria con la trasmissione dell'allegato 17 alla DIR 443 del 06/10/2023 in risposta alla condizione di monitoraggio 2023/02/15.

- **Richiesta n. 15** - Riferimento al PIC/PMC: § 9.9 del decreto di AIA DVA-DEC 450/2011 § 13.5 del PMC. Prescr. n. 16b) -d) del PIC parte integrante del DVA 547/2012. Con riferimento ai sopralluoghi effettuati da ARPA in data 25/03/2022 e del 31/07/2023 inerenti accertamenti per eventi con impatti sull'ambiente risulta necessario acquisire ulteriori informazioni sul sistema di condensazione dei vapori loppa AFO/1- AFO/2 e AFO/4.

Si richiede di fornire

- 1. l'elenco delle anomalie, nonché il dettaglio delle cause, afferenti al malfunzionamento del sistema di condensazione dei vapori loppa ai campi di colata degli impianti AFO/1, AFO/2 e AFO/4 occorse dal 1° Gennaio 2023 al 31 Agosto 2023;*
- 2. l'elenco delle operazioni di granulazione loppa in vasca per i campi di colata degli impianti AFO/1, AFO/2 ed AFO/4 attivi nel periodo 1° Gennaio 2023 al 31 Agosto 2023;*
- 3. elenco delle fermate degli impianti AFO/1, AFO/2 ed AFO/4 attivi nel periodo 1° Gennaio 2023 al 31 Agosto 2023, comprensive di quelle al di sotto delle 48 ore;*
- 4. la registrazione delle operazioni di colata con indicazione di orario di inizio e fine per gli impianti AFO/1, AFO/2 ed AFO/4 attivi nel periodo 1° Gennaio 2023 al 31 Agosto 2023.*

Il Gestore, con allegato 12 alla DIR 443/2023 del 06/10/2023, ha fornito una nota di riscontro solo al punto n. 1 della richiesta, affermando che la motivazione della fermata di ACC/1 rappresentata in DIR 371/2023 è dovuta dall'assetto produttivo di stabilimento che ha previsto l'attuale fermata dell'Acciaieria 1.

- **Richiesta n. 16** - Riferimento al PIC/PMC: Fermata straordinaria dell'impianto ACC/1. § 9.9 del PIC parte integrante del decreto DVA-DEC 450/2011. Il Gestore con DIR 371/2023 del 07/08/2023 ha comunicato l'evento di fermata straordinaria dell'impianto Acciaieria n.1 dal 07/07/2023 al 31/12/2023.

Si chiede di:

- 1. Esporre le cause che hanno indotto alla fermata straordinaria in ACC/1 comunicata con DIR 371/23;*
- 2. Fornire la valutazione effettuata dal Gestore in merito agli eventi di fermata straordinaria dal punto di vista degli effetti ambientali.*

Il Gestore ha riscontrato la richiesta con il predetto allegato 12 alla DIR 443 del 06/10/2023; rimane necessario acquisire informazioni inerenti la quantificazione delle emissioni correlate alla predetta fermata.

▪ **Sistema di Gestione Ambientale**

➤ **Richiesta n. 17 - Riferimento al PIC/PMC:** § 9.8 del PIC parte integrante del decreto DVA-DEC 450/2011. UNI EN ISO 14001:2015 SGA *“Modalità di comunicazione preventiva fermata ordinaria e straordinaria impianti AFO, COK, AGL e ACC”* di cui alla DIR 154/21 del 19/03/2021 e ss.mm.ii. prot. ISPRA n. 35187/21 (cfr. condizione n. 2021/01/001 RC ISPRA I trimestrale 2021). Riferimenti:

- a. PSA 09.03 *“Gestione delle emissioni convogliate in atmosfera”* edizione n. 2 rev. 1 del 03/11/2022 (cfr. All. n. 4 alla DIR 685/22);
- b. SGA n. 015D (cfr. All. n. 2 all’attestazione di sopralluogo ispezione III trimestrale 2022).

Le seguenti comunicazioni di fermate non programmate effettuate dal Gestore non seguono la procedura di cui alla DIR 154/21 e ss.mm.ii., in quanto pervengono oltre le 24h successive all’inizio della fermata dichiarata:

1. DIR 5/22 del 07/01/2022 (prot. ARPA n. 1009/22);
2. DIR 93/22 del 14/02/2022 (prot. ARPA n. 10967/22);
3. DIR 538/22 del 27/09/2022 (prot. ARPA n. 65526/22);
4. DIR 614/22 del 14/11/2022 (prot. ARPA n. 77656/22);
5. DIR 92/23 del 06/03/2023 (prot. ARPA n. 15488/23);
6. DIR 275/23 del 15/06/2023 (prot. ARPA n. 43570/23);
7. DIR 293/23 del 27/06/2023 (prot. ARPA n. 46554/23);
8. DIR 302/23 del 29/06/2023 (prot. ARPA n. 46986/23);
9. DIR 341/23 del 27/07/2023 (prot. ARPA n. 52856/23).

Si chiede al Gestore di motivare i ritardi delle singole comunicazioni indicando le azioni correttive al fine di evitare il ripetersi dei suddetti ritardi in relazione alle procedure adottate; si richiede inoltre di specificare anche le relative cause, quantificando i possibili inquinanti correlati alle relative fermate non programmate.

Il Gestore, con allegato 13.1 alla DIR 443/2023, ha motivato i ritardi delle singole comunicazioni e rappresenta quanto segue *“le fermate non programmate oggetto della richiesta, inizialmente previste inferiori alle 48 ore, hanno richiesto invece un tempo maggiore di fermata; le comunicazioni relative sono state inoltrate nei tempi tecnici necessari alla predisposizione e all’invio delle Dir”*. In aggiunta, con allegato 13.2, il Gestore ha specificato le cause delle fermate dichiarate nelle DIR 5/22-93/22-538/22-614/22-92/23-273/23-293/23-302/23-341/23, mentre con riferimento alla richiesta di quantificare i possibili inquinanti correlati alle fermate non programmate il Gestore rappresenta che *“i camini afferenti alle linee di agglomerazione D e E sono dotati di sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni SME i cui dati sono acquisiti costantemente anche nei periodi di fermata delle linee e sono visualizzabili in tempo reale da ARPA Puglia attraverso collegamento VPN”*.

Alla luce di tali riscontri, il GI ribadisce che il Gestore effettua comunicazioni in merito a fermate programmate e non programmate degli impianti a seguito di proposta di procedura di cui alla DIR 154/21 (prot. ISPRA n. 19746 del 22/03/2021), ed in ottemperanza a quanto disposto dal Rapporto Conclusivo ISPRA-ARPA dell'ispezione I trimestrale dell'anno 2021 (prot. ISPRA n. 47499 del 01/07/2021).

In particolare detto Rapporto approva la procedura modificandola parzialmente come segue:

Condizione n. 2021/01/001: la **comunicazione delle fermate non programmate** secondo le previsioni della *“Proposta di procedura finalizzata a stabilire le modalità di comunicazione preventiva delle fermate ordinarie e straordinarie delle aree afferenti agli impianti AFO, COK, AGL e ACC” trasmessa con DIR 154/2021* **dovrà avvenire entro le 24 ore successive la fermata invece delle 48 proposte dal Gestore** e trasmessa in ogni caso anche alla casella pec dell'Ispra (protocollo.ispra@ispra.legalmail.it) abilitata a ricevere comunicazioni provenienti da normale account (non pec) di posta elettronica.

A tutti gli effetti, **le comunicazioni pervengono oltre le 24h dall'inizio della fermata, non rispettando la condizione 2021/01/001 imposta dagli Enti di Controllo, dunque non rispettando le tempistiche della procedura rettificata di comunicazione preventiva delle fermate degli impianti**.

Criticità 2023/03/01:

Pertanto si chiede al Gestore di adeguare la metodologia di comunicazione prevedendo opportune azioni per adempiere al rispetto della procedura trasmessa con DIR 154/2021 e quindi inviare comunicazione di fermata inderogabilmente entro le 24h dall'inizio della fermata, anche nelle circostanze analoghe a quelle occorse ed elencate all'interno di codesta richiesta.

▪ Acque sotterranee

- **Richiesta n. 18 - Riferimento al PIC/PMC:** Prescrizione § 9.7 del PIC parte integrante del decreto DVA-DEC 450/2011. Valori anomali riscontrati a seguito delle attività di monitoraggio della rete piezometrica del comprensorio discariche nei mesi di marzo, aprile, maggio e giugno 2023 presso i piezometri PV2, PV3, P10, PM5, P12 E P1 nuovo comunicati con:
 - 33. DIR 180/2023 del 26/04/2023 (acquisita in pari data al prot. ISPRA n. 22014);
 - 34. DIR 246/2023 del 30/05/2023 (acquisita in pari data al prot. ISPRA n. 29186);
 - 35. DIR 331/2023 del 19/07/2023 (acquisita in pari data al prot. ISPRA n. 39723).

Si chiede di produrre riscontro alla nota ISPRA prot. n. 40160 del 20/07/2023 inserendo anche ulteriori informazioni conseguenti alla DIR 364 del 03/08/2023.

ISPRA, con la nota prot. n. 40160 del 20/07/2023, ha chiesto di *“...trasmettere nei tempi tecnici strettamente necessari una relazione tecnica sulle potenziali cause all'origine delle modificazioni della qualità delle acque sotterranee riscontrate, nonché i rapporti di prova ed i relativi verbali di campionamento ...omissis... indicare le azioni preventive che la Società intende mettere in atto in via cautelativa”*. Tali richieste sono poi state trasfuse nella condizione n. 2023/02/18 del Rapporto

conclusivo di ispezione del 07/08/2023: *“si invita al Gestore, entro 30 giorni dalla ricezione del presente Rapporto Conclusivo, a dare riscontro circa le possibili cause dei superamenti delle CSC per i parametri Cromo VI, Alluminio, Fluoruri, Benzene, Cloruro di Vinile e Manganese e di fornire dettaglio delle misure da adottare, nonché di dare riscontro alle richieste formulate con la citata nota ISPRA del 20/07/2023”*. Il Gestore, con DIR 413 del 15/09/2023, inviata in riscontro al Rapporto conclusivo del 07/08/2023, con riferimento alla Condizione n. 2023/02/18, ha fornito, in allegato 10, una *“nota tecnica sui superamenti delle CSC per i parametri Cromo VI, Alluminio, Fluoruri, Benzene, Cloruro di Vinile e Manganese”* redatta il 13/09/2023 dalla Desmos Ingegneria Ambiente Energia S.r.l.. In tale nota, in sintesi, si afferma, sulla base dei dati disponibili, l'assenza di correlazioni tra le concentrazioni del Cr (VI) nelle acque di falda e le concentrazioni del medesimo parametro nei percolati delle discariche G2, G3 e V4-V5. Successive fasi di studio, della durata di 4-5 mesi, saranno sempre focalizzate a confrontare le caratteristiche chimiche dei percolati con quelle delle acque di falda al fine di determinare eventuali correlazioni.

Alla luce dell'ulteriore comunicazione Nota ADI DIR 455/2023 (acquisita al prot. ISPRA n. 55201 del 16/10/2023) e delle risultanze dei campionamenti eseguiti da ARPA tramite campionamento eseguito con Verbale 326/B/ST/23 ISPRA, con nota prot. n. 58106 del 27/10/2023, ha chiesto al Gestore ulteriori chiarimenti in relazione alle attività di monitoraggio della rete piezometrica del comprensorio discariche svolte nel mese di settembre 2023, nonché i verbali di campionamento ed i relativi rapporti di prova e di voler indicare le azioni preventive che la Società intende mettere in atto in via cautelativa non limitandosi solo alle correlazioni con i fluidi di discarica.

Gestione dei materiali costituiti da “fanghi ACC- PAF e AFO”

- **Richiesta n. 19 - Riferimento al PIC/PMC:** Prescrizione § UP3 del DPCM 14/03/2014 e del Piano Rifiuti
Art. 1 DM 546 del 29/12/2022
- 36. Richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo del controllo ordinario del I trimestre 2023 del 02/03/2023: aggiornamento delle informazioni relative alle eventuali quantità di materiale conferite a terzi, con possibili ulteriori successivi aggiornamenti ogni 15 giorni
- 37. DIR 97/2023 del 09/03/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023;
- 38. DIR 115/2023 del 16/03/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023;
- 39. DIR 230/2023 del 22/05/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023
- 40. DIR 267/2023 del 12/06/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023
- 41. DIR 288/2023 del 22/06/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023

42. DIR 325/2023 del 13/07/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023
43. DIR 337/2023 del 25/07/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023
44. DIR 380/2023 del 21/08/2023: riferimento richiesta n. 8 del verbale di sopralluogo controllo ordinario del 28 febbraio- 02 marzo 2023

Sorvolo con drone sul cumulo UP3 e identificazione con sistema GNSS di Ground Control Points (GCP). Il rilievo sarà rivolto ad acquisire immagini da elaborare con procedura fotogrammetrica per ottenere un ortomosaico ad alta risoluzione dell'area considerata e una ricostruzione tridimensionale (point cloud) dei cumuli presenti.

Il 29 settembre 2023 è stata effettuata una riunione tecnica di coordinamento tra il personale ARPA e quello di AdI S.p.A. (Verbale prot. ARPA n. 64792, del 02/10/2023), al fine di identificare i punti di decollo/atterraggio del sistema UAS e di concordare la temporanea interruzione delle attività (movimento di mezzi meccanici) nel sito oggetto del rilievo.

Il volo effettivo è stato compiuto nel corso della stessa giornata effettuando n. 4 sorvoli che hanno permesso di acquisire un totale di 484 immagini come meglio dettagliato nella tabella che segue

Missione	Numero di immagini acquisite	Distanza percorsa (km)	Durata della missione
1A	144	2,2	11:17
1B	112	2,0	9:55
2A	128	2,0	10:18
2B	100	1,9	9:11
Totale	484	8,1	00:40:41

Le immagini acquisite sono state elaborate con apposito software fotogrammetrico generando il Modello digitale della superficie (DSM), il Modello digitale del terreno (DTM) e l'ortomosaico ad alta risoluzione. Gli strati informativi disponibili costituiscono l'elemento conoscitivo di base per monitorare le operazioni di smaltimento del materiale presente nell'area oggetto del rilievo.

Maggiori dettagli sono reperibili nella relazione tecnica di riferimento disponibile come allegato di sorvolo UP3.

Si segnala, infine, che sulla base delle comunicazioni quindicinali del Gestore sullo stato di avanzamento dell'allontanamento del cumulo (dalla zona impermeabilizzata), richieste in sede di visita ispettiva ordinaria ISPRA/ARPA del **21 febbraio-2 marzo 2023**, emerge un considerevole ritardo. Allo stato attuale, infatti, il quantitativo di materiale allontanato dall'area UP3 (linea blu) risulta notevolmente inferiore a quello preventivato con il cronoprogramma trasmesso con la DIR 261/2023 (linea arancio) e a quello teorico autorizzato (pari a 100.000 t/a) con D.M. n. 546 del 29/12/2022 (linea gialla) come da figura riportata qui di seguito:

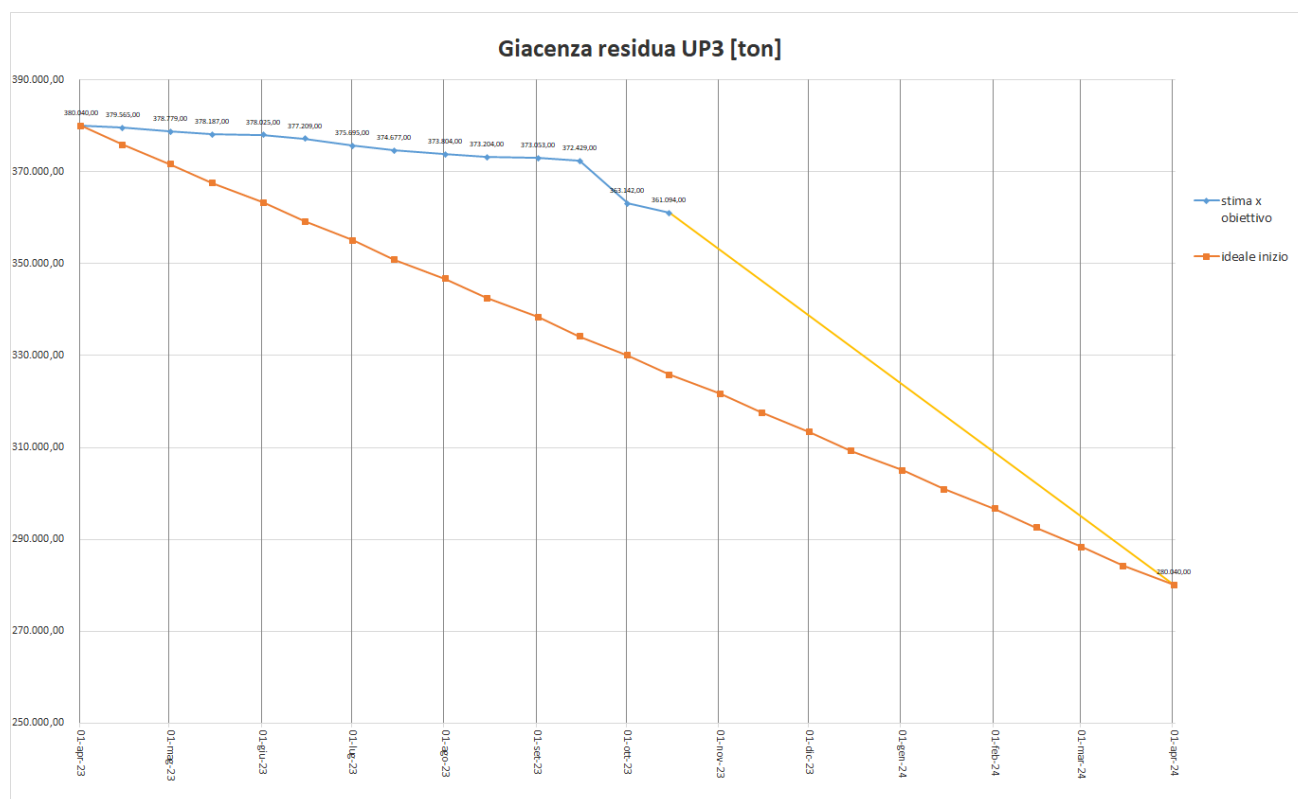


Figura 3. Raffronto tra i quantitativi residui comunicati e il traguardo previsto dal DM 546

Pertanto, rispetto alle comunicazioni inoltrate periodicamente dal Gestore, si rileva un evidente ritardo nell'allontanamento del materiale. Perdurando tale situazione il Gestore non potrà rispettare la disposizione dell'art. 1, c. 10, del DM 546/2022: *"Si prescrive al Gestore di allontanare dall'area di cui al comma 2 almeno 100.000 tonnellate di rifiuti all'anno a partire dal 1° aprile 2023, fermo restando quanto prescritto ai punti 7 e 8"*. Il GI osserva, inoltre, che le attività di deposito preliminare [D15] sono autorizzate dal DM (art. 1 c. 7) fino al 31/03/2024 mentre quelle di messa in riserva [R13] fino al 31/03/2026 (art. 1 c. 8); conseguentemente, il rallentamento delle operazioni di allontanamento rispetto al cronoprogramma stabilito, in assenza di azioni correttive, potrebbe determinare anche l'inosservanza di tali prescrizioni.

Condizione di monitoraggio 2023/03/07:

Il GI chiede al Gestore di giustificare lo scostamento tra il quantitativo residuo effettivo e quello indicato nel cronoprogramma trasmesso con la DIR 261/23 indicando le azioni correttive che intende adottare per rispettare le prescrizioni di cui all'art. 1, commi 7, 8 e 10 del DM n. 546/2022.

▪ Installazione Filtri a Maniche per il trattamento emissioni al camino E312

- **Richiesta n. 20 - Riferimento al PIC/PMC:** Prescrizione § 55-57 del DPCM 14/03/2014
45. cronoprogramma trasmesso con nota DIR 194 del 02/05/2023 ed acquisito con prot. ISPRA n. 23342/2023;

46. Cronoprogramma trasmesso con nota DIR 330 del 19/07/2023;
47. Aggiornamento al 24/08/23 del cronoprogramma fornito in allegato 1 al Verbale di sopralluogo ISPRA del 24/08/23.

Nel corso della giornata del 30 agosto 2023 è stata effettuata una riunione di coordinamento tra personale ISPRA e AdI S.p.A. allo scopo di comunicare il piano di volo e concordare le misure di sicurezza nonché di tutela della riservatezza e del segreto industriale delle parti di impianto riprese mediante l'uso di APR.

Il volo effettivo è stato compiuto nel corso della stessa giornata ed ha permesso di acquisire n. 5 immagini e n. 8 filmati, tutti consegnati ai rappresentanti del Gestore durante i monitoraggi. Tale rilievo strumentale è stato mirato all'acquisizione di informazioni circa il completamento delle lavorazioni di realizzazione del filtro EM3 a servizio della linea D dell'area Agglomerato. In effetti tali lavorazioni, oggetto della Vigilanza effettuata da ISPRA nella giornata del 22/08/2023 presentavano dei lievi scostamenti rispetto all'ultimo cronoprogramma disponibile del 03/07/2023.

In particolare, tramite l'utilizzo dello strumento APR, si è potuto osservare che le opere di realizzazione:

48. condotto GAS puliti con collegamento al camino E312;
49. condotto GAS sporchi a servizio del filtro EM3;
50. scarico polveri MEROS per il filtro EM3 con condotti adiacenti;
51. punto di carico del bicarbonato di sodio comune ad EM3 ed EM4;
52. compressore filtro EM3;

erano ultimate e non erano in corso lavorazioni durante il sorvolo con drone.

Il Gestore, con DIR 439/2023, ha illustrato le tempistiche per effettuare le procedure previste dalla UNI EN 14181 a valle del completamento dei filtri Meros.

3.1.2 Riscontri al verbale di sopralluogo nelle date 30/08 e 31/08/2023

Relativamente al verbale di chiusura dell'attività di controllo (ISPRA ID 273648 del 04/09/2023 acquisito da ARPA Puglia al prot. n. 58071 del 31/08/2023) si riportano le valutazioni del GI.

➤ Richiesta a) Area 1 - Torce rete gas coke altoforno Sala Controllo DIE

Il GI chiede di acquisire informazioni sulla modalità di determinazione dell'efficienza di combustione dei sistemi torcia gas AFO e COKE al fine di limitare incombusti durante l'attivazione dei sistemi di sicurezza e schede tecniche dei misuratori di portata dei sistemi torcia.

Il Gestore, con nota DIR 443/2023 del 06/10/2023 (ISPRA prot. n. 53389 del 06/10/2023, acquisita da ARPA Puglia al prot. n. 66318 del 06/10/2023), ha riscontrato alla richiesta del GI, trasmettendo, in allegato 14, le informazioni richieste.

➤ **Richiesta b) Area 2 – Area batterie 11-12 - sale controllo quadri sinottici torcia bariletti**

Il GI chiede di acquisire informazioni sulla modalità di determinazione dell'efficienza di combustione dei sistemi torcia bariletto delle batterie COKE al fine di limitare incombusti durante l'attivazione dei sistemi di emergenza.

Il Gestore, con nota DIR 443/2023 del 06/10/2023 (ISPRA prot. n. 53389 del 06/10/2023, acquisita da ARPA Puglia al prot. n. 66318 del 06/10/2023), ha riscontrato alla richiesta del GI, trasmettendo, in allegato 14, una nota nella quale

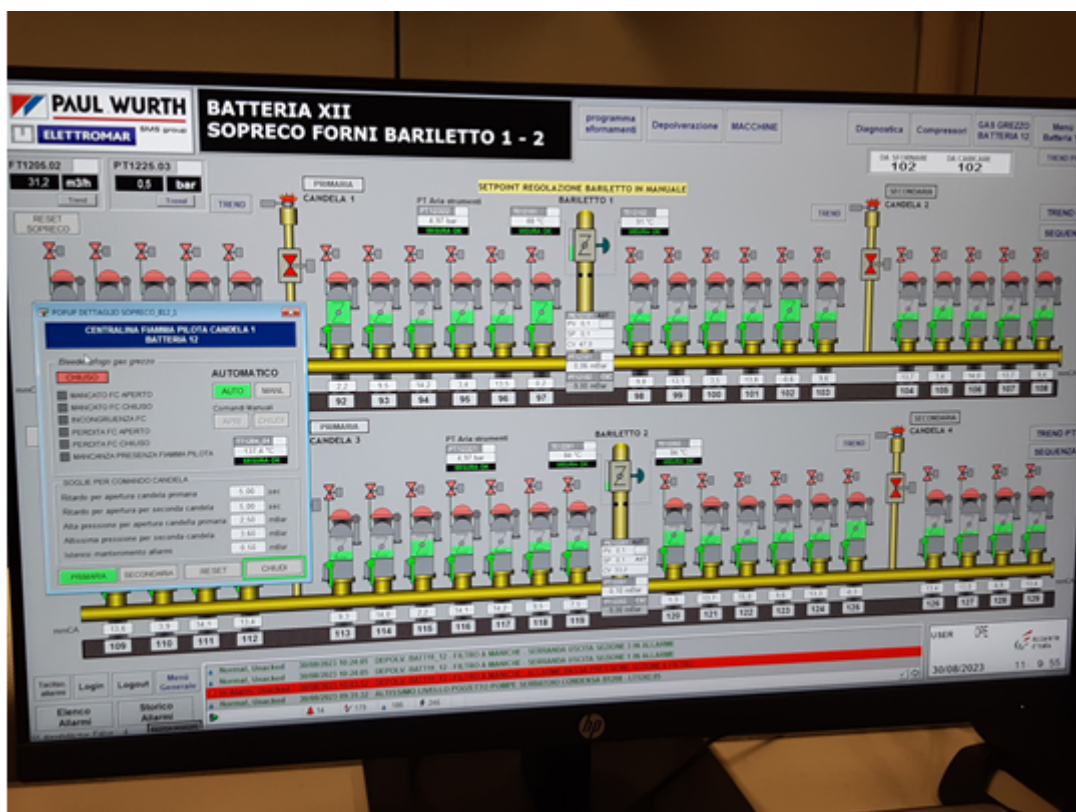


Figura 4. Bateria XII - Sopreco forni bariletto 1-2 - sala controllo quadri sinottici torcia bariletti (foto n. 20230830-110957)

il Gestore afferma che le modalità di determinazione dell'efficienza di combustione dei sistemi torcia gas AFO, COKE e bariletto delle batterie COKE non è prevista nel decreto AIA DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011; pertanto è stata adottata la modalità alternativa prevista al punto L (monitoraggio delle torce) della nota ISPRA prot. n. 18712 del 01/06/2011.

Informativa per l'A.C. (nell'ambito del riesame complessivo): si rileva che la modalità di monitoraggio delle torce in alternativa alla misura della temperatura di combustione in torcia, utilizzata per dar seguito al punto 9.2.1 del decreto AIA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, non garantirebbe la migliore determinazione alla limitazione degli incombusti durante l'attivazione dei

sistemi di emergenza. Rispetto all'evoluzione dei sistemi di misura, ad oggi implementati, detta metodologia risente della data della prescrizione (oramai più di 10 anni or sono).

- **Richiesta c)** *In relazione al ripristino del nastro D1, come illustrato nell'allegato 6 della nota DIR 581 del 10/10/2022, considerato che sono in fase di completamento degli interventi di ripristino si chiede di acquisire evidenza dell'ultimazione segnalando le azioni preventive adottate per il ripetersi di situazioni similari.*

Durante il verbale di sopralluogo, il GI ha chiesto informazioni in merito al ripristino del nastro D1 in seguito all'evento incidentale del 06/01/2022 e sugli interventi in corso di ripristino richiamati nella DIR 581 del 10/10/2022 in risposta alla condizione al Gestore n. 2022/02/08.

Con allegato 15 alla DIR 443/2023, il Gestore ha trasmesso la nota di riscontro alla richiesta del GI evidenziando che le attività di ripristino del nastro D1, effettuate dalla ditta METAL TIRRENIA S.r.l., sono menzionate nella DIR 581/2022 e sono state concluse. A tal proposito, in data 05/10/2023, il Gestore dichiara che *“è in attesa di eseguire la prova di marcia a carico per l'ultimazione della consegna del nastro da parte della ditta METAL TIRRENIA S.r.l.”*.

Il GI, riesaminando: la nota DIR 42/2022, la richiesta n. 16 del verbale di verifica documentale del 29/03/2022, la condizione al Gestore n. 2022/02/08, la DIR 581/2022 e l'allegato 7 alla DIR 443/2023; evidenzia il prolungamento dei tempi nella manutenzione del treno nastri D1 appartenente al reparto PCA/2 (produzione calcare n. 2), impianto soggetto ad AIA.

In merito al sopralluogo effettuato durante la giornata del 30/08/2023 presso la fossa loppa granulata campo A, durante il funzionamento dell'impianto di condensazione dei vapori a ciclo chiuso, si evidenzia quanto segue: le acque di drenaggio della fossa confluiscono in un pozzetto trappola per successivo rilancio nella vasca loppa grazie ad un canale, limitrofo al pozzetto, i cui argini sono costituiti dalla stessa loppa, come dettagliato nel verbale di sopralluogo e come visibile nella foto sottostante. Il GI osserva che essendo l'area interessata dal traffico di mezzi pesanti gli argini così realizzati potrebbero essere facilmente alterati o rimossi con conseguente dispersione delle acque di drenaggio.

Criticità 2023/03/02:

Il GI chiede al Gestore di individuare una soluzione tecnica idonea e stabile per convogliare in maniera univoca, evitando dispersioni, le acque di drenaggio della fossa loppa verso il pozzetto trappola.



Figura 5. Argine in loppa per per convogliare le acque di drenaggio nel pozzetto trappola.
(foto n. 20230830_123447)

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 2023/03/01:** trasmettere **entro 30 giorni** gli esiti delle modifiche del software di acquisizione ed elaborazione dei dati SME al fine di poter verificare la corretta procedura QAL3 per il parametro polveri con possibili chiarimenti anche per il parametro CO;
- 2. Condizione di monitoraggio 2023/03/02:** individuare possibili azioni preventive da adottare al fine di evitare il ripetersi di eventi simili correlati alla prevenzione incendi;

3. **Condizione di monitoraggio 2023/03/03:** individuare possibili azioni preventive da adottare al fine di evitare il ripetersi di eventi simili relativamente all'apertura intempestiva dei sistemi bleeder;
4. **Condizione di monitoraggio 2023/03/04:** individuare possibili azioni preventive da adottare al fine di evitare il ripetersi di eventi simili in relazione alle emissioni anomale di NOx;
5. **Condizione di monitoraggio 2023/03/05:** fornire motivazioni in merito all'intervallo di tempo, di diversi mesi, intercorso tra il prelievo del campione (marzo 2023) e la data di emissione del rapporto di prova (giugno 2023) per i seguenti casi correlati ai diversi rapporti di prova emessi dal laboratorio CHELAB S.r.l. :

53. 23.049964.0001_23_000288707

54. 23.049964.0002_23_000288708

55. 23.049964.0003_23_000288709

56. 23.049964.0004_23_000288710

57. 23.049964.0005_23_000288711

58. 23.049964.0006_23_000288713

Si chiede inoltre al Gestore di fornire motivazioni in merito all'intervallo di tempo, di diversi mesi, intercorso tra il prelievo del campione (marzo 2023) e la data di inizio e fine prove in laboratorio di Taranto Acciaierie d'Italia (agosto 2023) per i casi

59. R230013780-12-09-2023-11-30-11

60. R230013781-12-09-2023-11-30-15

61. R230013782-12-09-2023-11-30-18

62. R230013783-12-09-2023-11-30-22

63. R230013784-12-09-2023-11-30-29

64. R230013785-12-09-2023-11-30-32

65. R230015182-12-09-2023-11-30-38

66. R230015183-12-09-2023-11-30-41

67. R230015184-12-09-2023-11-30-46

68. R230015185-12-09-2023-11-30-49

69. R230015186-12-09-2023-11-30-52

70. agosto-settembre 2023 per il RP R230015181-12-09-2023-11-30-35

6. **Condizione di monitoraggio 2023/03/06:** recuperare informazioni attinenti le motivazioni degli eventi torcia AFO/1 del 05/07/2018 e torcia AFO/2 del 20/10/2017;
Relativamente agli eventi torcia AFO/1 e AFO/4, il GI evidenzia che il Gestore abbia riportato nella sezione 3.7 del Rapporto Conclusivo del 2021 (DIR 240/2021- prot. 33756 del 07/05/2021) delle informazioni contenenti inesattezze in relazione alle quantità indicate e, pertanto, richiede al Gestore di rimandare i file corretti entro 30 giorni dal presente rapporto conclusivo analogamente a quanto effettuato per le torce di acciaieria con la

trasmissione dell'allegato 17 alla DIR 443 del 06/10/2023 in risposta alla condizione di monitoraggio 2023/02/15.

- 7. Condizione di monitoraggio 2023/03/07:** giustificare lo scostamento tra il quantitativo residuo effettivo e quello indicato nel cronoprogramma trasmesso con la DIR 261/23 indicando le azioni correttive che intende adottare per rispettare le prescrizioni di cui all'art. 1, commi 7, 8 e 10 del DM n. 546/2022.

Tali condizioni vengono comunicate al Gestore contestualmente alla trasmissione del presente rapporto.

Per effetto dell'attività di controllo sono state accertate, alla data del presente Rapporto, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe, comunicate all'Autorità Competente con nota ISPRA prot. n. 55572 del 17 ottobre 2023. Con tale accertamento è stata comunicata la violazione della seguente prescrizione:

- a. mancato rispetto della prescrizione n. 44 del decreto DVA 547/2012 (paragrafo 3.5.6 Cokefazione) che prevede il tempo minimo di distillazione del fossile pari a 24 ore come di seguito indicato *"Il Gestore dovrà massimizzare i tempi di distillazione del fossile, che dovranno essere comunque non inferiori alle 24 ore, in modo da minimizzare le emissioni di IPA in modo controllabile, adottando un monitoraggio in continuo di IPA e BTX sulle macchine caricatrici e sfornatrici, come riportato al cap. 3.9-implementazione dei sistemi di monitoraggio."*

Per le violazioni di cui sopra, ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 2, è stato proposto all'Autorità Competente di diffidare il Gestore affinché, entro 30 giorni dalla ricezione della diffida trasmetta le seguenti evidenze relative a:

- a. avvenuta regolazione della durata dei tempi di distillazione del fossile per ogni forno **non inferiore alle 24 ore**, senza alcuna operazione di mediazione, che non è prevista nella citata prescrizione n.44, con registrazione dei dati (orario e giorno) di caricamento e sfornamento e conservazione per un periodo di 5 anni delle suddette registrazioni;
- b. trasmissione dei dati di caricamento e sfornamento delle batterie per ogni singolo forno come registrati dal sistema di controllo per il periodo dal 15 maggio al 15 ottobre 2023.

Il MASE in qualità di autorità competente ha ritenuto di convalidare la proposta prot. n. 55572 del 17 ottobre 2023 degli Enti di controllo emanando l'atto di formale diffida con nota prot. n. 170490 del 23/10/2023 acquisito da ISPRA con prot. n. 56957 del 23 ottobre 2023 e da ARPA con prot. n. 70479 del 24/10/2023.

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.

1. **Informativa per l'A.C. (nell'ambito del riesame complessivo)**: si rileva che la modalità di monitoraggio delle torce in alternativa alla misura della temperatura di combustione in torcia, utilizzata per dar seguito al punto 9.2.1 del decreto AIA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, non garantirebbe la migliore determinazione alla limitazione degli incombusti durante l'attivazione dei sistemi di emergenza. Rispetto all'evoluzione dei sistemi di misura, ad oggi implementati, detta metodologia risente della data della prescrizione (oramai più di 10 anni or sono).
1. **Criticità 2023/03/01:** pertanto si chiede al Gestore di adeguare la metodologia di comunicazione prevedendo opportune azioni per adempiere al rispetto della procedura trasmessa con DIR 154/2021 e quindi inviare comunicazione di fermata inderogabilmente entro le 24h dall'inizio della fermata, anche nelle circostanze analoghe a quelle occorse ed elencate all'interno di codesta richiesta.
2. **Criticità 2023/03/02:** Il GI chiede al Gestore di individuare una soluzione tecnica idonea e stabile per convogliare in maniera univoca, evitando dispersioni, le acque di drenaggio della fossa loppa verso il pozzetto trappola.

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

Date attività di controllo	Dal 28/08/2023 al 29/09/2023
Data visita in loco	dal 30 al 31 agosto 2023
Data chiusura attività controllo	29/09/2023 quale ultima attività ARPA
Campionamenti	SI matrici acqua ed aria
Superamento eventuali diffide precedenti	Non emergono elementi per il completo superamento di precedenti diffide
Violazioni amministrative	SI in corso di elaborazione
Violazioni penali	NO alla data di redazione della presente relazione
Accertamento violazioni e proposta di diffida	Si proposte con nota ISPRA prot. n. 55572 del 17 ottobre 2023
Condizioni per il Gestore	SI vedere § 3.2

4 Allegati

- a. Verbali sopralluogo e installazione strumentazione Pyxis - prot. ARPA Puglia n. 48409 del 06/07/2023 e n. 49428 del 11/07/2023.
- b. Verbali di sopralluogo e campionamento nn. 78/CRA/23, 541/A/ST/2023, 541/B/ST/2023, 541/C/ST/2023, 541/D/ST/23, 541/E/ST/23, 541/F/ST/23, 541/H/ST/2023.
- c. A1 (tempi di emissione visibili), A2 (Sistema WES), A3 (Rete gas coke), A4 (Gasometro AFO A e AFO B) e A5 (Rete gas AFO) e medie giornaliere del benzene dal 01 gennaio 2023 al 31 agosto 2023 rilevate dalla stazione Tamburi di Taranto.
- d. Relazione tecnica di riferimento del sorvolo UP3.

disponibili al seguente link:

con password