



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente  
del Friuli Venezia Giulia

**ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL  
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - (art. 29-decies)**

---

Stabilimento

## **Acciaieria Arvedi S.p.A.**

Trieste

Decreto AIA n. 96 dd. 27/01/2016

---



---

## **Allegato 2**

**Verbali ARPA FVG  
di controllo ordinario e di sopralluogo  
(periodo dicembre 2016 – febbraio 2017)**

---

03/03/2017



VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO  
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART.29 DECIES, COMMA 3  
AUTORIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI DI COKERIA, SINTERIZZAZIONE  
PRODUZIONE GHISA E DELLE ATTIVITA' AD ESSI CONNESSE  
**SIDERURGICA TRIESTINA S.r.l.** – Via di Servola 1 TRIESTE

Verbale di inizio attività

Il giorno 21/12/2016 alle ore 09:15, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo stabilimento della Siderurgica Triestina S.r.l. di Trieste, allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA FVG, in attuazione del decreto autorizzativo n. STINQ – 96 – TS/AIA/3-R del 27 gennaio 2016, rilasciato alla società Siderurgica Triestina S.r.l. per gli impianti di cokeria, sinterizzazione e produzione ghisa e delle attività ad essi connesse, sito in Trieste, via di Servola 1.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Franco Sturzi	Responsabile S.O.C.
Giorgio Ruzzier	Tecnico Dipartimento di Trieste
Luca Pizzino	Tecnico Dipartimento di Trieste

Per la Società sono presenti:

Vincenzo D'Auria	Responsabile Area Ambiente Siderurgica Triestina Srl
------------------	--

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. Trasparenza, imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Di seguito si riportano gli argomenti che verranno affrontati nel corso della presente visita:

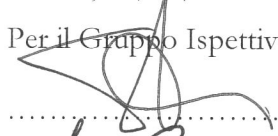
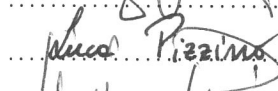
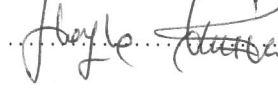
- verifica ottemperanza prescrizioni con scadenza a 12 mesi dalla data di rilascio del decreto autorizzativo;
- manuale di gestione SME;
- verifica classificazione rifiuti e aree di deposito temporaneo di rifiuti;
- stato dell'arte del laminatoio (per la parte afferente al decreto di AIA);
- stato avanzamento interventi contenuti nel Piano di Risanamento Acustico.

La visita ispettiva è iniziata alle ore 09:15 e si è protratta fino alle ore 10:30 ed è stato letto e sottoscritto in due originali, di cui una viene consegnata all'Azienda.

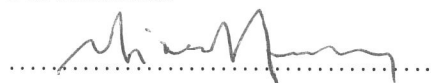
L'appuntamento successivo viene fissato, salvo imprevisti, per il giorno 19 gennaio 2017 a partire dalle ore 9:00.

Trieste, 21/12/2016

Per il Gruppo Ispettivo

  
.....  
  
.....  
  
.....

Per l'Azienda

  
.....  
.....  
.....



**ATTIVITÀ OGGETTO DI CERTIFICAZIONE ISO 9001**

Verifica di conformità legislativa EMAS; gestione istruttorie VIA; gestione istruttorie VAS; gestione Catasto Rifiuti; gestione Catasto Emissioni; previsioni di qualità dell'aria; attività di vigilanza per incidenti rilevanti; gestione attività di autorizzazione integrata ambientale (AIA); pareri; gestione rilascio pareri per autorizzazione unica ambientale (AUA); gestione previsioni meteorologiche numeriche; gestione della modellistica applicata alla qualità dell'aria.

**ULTERIORI ATTIVITÀ CERTIFICATE**

Sede di Pordenone: esecuzione dei controlli ambientali - sopralluoghi; esecuzione dei controlli ambientali - campionamenti; gestione attività di autorizzazione integrata ambientale (AIA); verifiche ispettive; gestione rilascio atti di collaudo e verifica per distributori di carburante

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO  
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART.29 DECIES, COMMA 3  
AUTORIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI DI COKERIA, SINTERIZZAZIONE  
PRODUZIONE GHISA E DELLE ATTIVITA' AD ESSI CONNESSE  
**SIDERURGICA TRIESTINA S.r.l. – Via di Servola 1 TRIESTE**

Il giorno 25/01/2017 alle ore 09:45, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo stabilimento della Siderurgica Triestina S.r.l. di Trieste, allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA FVG, in continuazione rispetto al precedente accesso in stabilimento del 21/12/2016, in attuazione del decreto autorizzativo n. STINQ – 96 – TS/AIA/3-R del 27 gennaio 2016, rilasciato alla società Siderurgica Triestina S.r.l. per gli impianti di cokeria, sinterizzazione e produzione ghisa e delle attività ad essi connesse, sito in Trieste, via di Servola 1.

Il Gruppo Ispettivo ARPA FVG è composto dai seguenti funzionari<sup>1</sup>:

Franco Sturzi	Responsabile S.O.C.
Fulvio Stel	Responsabile S.O.S. Qualità dell'aria
Alessandra Pillon	Tecnico Funzione Centro Regionale di Modellistica Ambientale
Giorgio Ruzzier	Tecnico Dipartimento di Trieste
Luca Pizzino	Tecnico Dipartimento di Trieste
Claudio Giorgiutti	IPAS emissioni in atmosfera e rete SME
Erica Fogal	IPAS emissioni in atmosfera e rete SME

Per la Società sono presenti:

Vincenzo D'Auria	Responsabile Area Ambiente Siderurgica Triestina Srl
Alessandro Casula	Consulente
Silvia Rivilli <sup>2</sup>	LOD Srl (Laboratorio Olfattometria Dinamica)

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. Trasparenza, imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Di seguito si riportano gli argomenti affrontati nel corso della presente visita:

- *Inquinamento odorigeno<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup> Claudio Giorgiutti e Erica Fogal sono entrati alle ore 11:15 e usciti alle ore 13:05, mentre Alessandra Pillon e Fulvio Stel sono usciti alle ore 12:00.

<sup>2</sup> I tecnici della Ditta LOD Srl sono usciti alle ore 11:50.

<sup>3</sup> • Prescrizioni in merito agli odori riportate nel decreto AIA all'Allegato B, parte B, pag. 11, punto 2.1.1 – *Caratterizzazione sorgenti odorigene* ("la ditta dovrà produrre uno studio per la caratterizzazione delle principali sorgenti odorigene presenti nell'impianto e per la valutazione dell'impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione. Le modalità per lo svolgimento dello studio sono da concordare con ARPA") e all' Allegato B, parte B, pag. 11, punto 2.1.2 – *Installazione pompa prelievo campioni* ("presso la stazione di misura di via del Ponticello (eventualmente rilocabile a seguito delle risultanze dello studio) dovrà venir installata una pompa per prelievo di campioni di aria, da analizzare in olfattometria dinamica, con controllo remoto attivabile sulla base di un protocollo da concordare con ARPA FVG, che individuerà gli opportuni indicatori e terrà conto delle segnalazioni pervenute").

La dott.ssa Rivilli della Ditta LOD Srl (Laboratorio Olfattometria Dinamica) ha illustrato il lavoro svolto per conto del gestore per la valutazione dell'impatto odorigeno prodotto dallo stabilimento.

Successivamente il Prof. Casula ha approfondito la propria parte di studio relativa alla simulazione di dispersione utilizzata per detta valutazione.

È seguito fra le parti un momento di confronto e discussione sui risultati ottenuti dal modello.

Segue approfondimento sulle modalità operative della gestione della pompa prelievo campioni presso la stazione di misura di via Ponticello e sul relativo protocollo operativo.

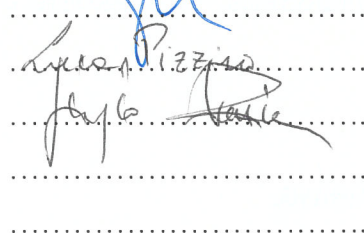
- *Approfondimenti sul processo di validazione dei dati dei deposimetri.*
- *Spostamento deposimetro di bianco:* si conviene che la Ditta può provvedere all'installazione del deposimetro di bianco presso la stazione di rilevamento ARPA FVG di Piazzale Rosmini, al posto di quella attualmente posizionata presso via Costalunga.
- *Gestione Sistema Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) e relativo Manuale.*  
Viene richiesto dai tecnici ARPA FVG la scissione dell'ultima revisione del Manuale di Gestione dello SME in tre manuali distinti per ogni punto di emissione. Vengono inoltre richieste alla Ditta le procedure SGAP0 02/06 (*procedure di manutenzione e taratura degli strumenti*) e SGA PO 02/08 (*Azioni e comportamenti in caso di superamento dei limiti di emissione e/o guasti all'impianto*), richiamate nel Manuale di Gestione dello SME.
- Viene presentato il nuovo *database organizzato informatizzato per la gestione dei dati del Piano di Monitoraggio e Controllo*<sup>4</sup>, con le relative modalità di accesso.

La visita ispettiva è iniziata alle ore 09:45 e si è protratta fino alle ore 13:30 ed è stato letto e sottoscritto in due originali, di cui una viene consegnata all'Azienda.

L'appuntamento successivo viene fissato, salvo imprevisti, per il giorno 8 febbraio 2017 a partire dalle ore 9:00.

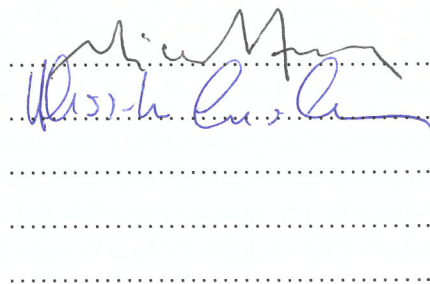
Trieste, 25/01/2017

Per il Gruppo Ispettivo



Pierluigi Pizzuto

Per l'Azienda



Massimo Casula

<sup>4</sup> Prescrizione di cui all'Allegato B, parte A, pag. 4, punto 1 del Decreto di AIA.





VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO  
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART.29 DECIES, COMMA 3  
AUTORIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI DI COKERIA, SINTERIZZAZIONE  
PRODUZIONE GHISA E DELLE ATTIVITA' AD ESSI CONNESSE  
**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A. – Via di Servola 1 TRIESTE**

Il giorno 08/02/2017 alle ore 09:45, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo stabilimento della Siderurgica Triestina S.r.l. di Trieste, allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA FVG, in continuazione rispetto ai precedenti accessi in stabilimento del 21/12/2016 e del 25/01/2017, in attuazione del decreto autorizzativo n. STINQ – 96 – TS/AIA/3-R del 27 gennaio 2016, rilasciato alla società Siderurgica Triestina S.r.l. per gli impianti di cokeria, sinterizzazione e produzione ghisa e delle attività ad essi connesse, sito in Trieste, via di Servola 1.

Il Gruppo Ispettivo ARPA FVG è composto dai seguenti funzionari:

Franco Sturzi	Responsabile S.O.C.
Giorgio Ruzzier	Tecnico Dipartimento di Trieste
Luca Pizzino	Tecnico Dipartimento di Trieste

Per la Società sono presenti:

Alessandra Barocci	Consulente Gruppo Arvedi
Enrico Smaniotto	Consulente

Sono altresì presenti:

Luciano Agapito	Direttore della Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Marco Boscolo	in qualità di consulente delle Regione FVG

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. Trasparenza, imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Di seguito si riportano gli argomenti affrontati nel corso della presente visita:

- verifica prescrizioni con scadenza a 12 mesi dalla data di rilascio AIA.
- Visione on line del nuovo database organizzato informatizzato per la gestione dei dati del Piano di Monitoraggio e Controllo<sup>1</sup>.
- Inquinamento odorigeno<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Prescrizione di cui all'Allegato B, parte A, pag. 4, punto 1 del Decreto di AIA.

<sup>2</sup> • Prescrizioni in merito agli odori riportate nel decreto AIA all'Allegato B, parte B, pag. 11, punto 2.1.1 – *Caratterizzazione sorgenti odorigene* ("la ditta dovrà produrre uno studio per la caratterizzazione delle principali sorgenti odorigene presenti nell'impianto e per la valutazione dell'impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione. Le modalità per lo svolgimento dello studio sono da concordare con ARPA") e all' Allegato B, parte B, pag. 11, punto 2.1.2 – *Installazione pompa prelievo campioni* ("presso la stazione di misura di via del Ponticello (eventualmente rilocabile a seguito delle risultanze dello studio) dovrà venir installata una pompa per prelievo di campioni di aria, da analizzare in olfattometria dinamica, con controllo remoto attivabile sulla base di un protocollo da concordare con ARPA FVG, che individuerà gli opportuni indicatori e terrà conto delle segnalazioni pervenute").



**ATTIVITÀ OGGETTO DI CERTIFICAZIONE ISO 9001**

Verifica di conformità legislativa EMAS; gestione istruttorie VIA; gestione istruttorie VAS; gestione Catasto Rifiuti; gestione Catasto Emissioni; previsioni di qualità dell'aria; attività di vigilanza per incidenti rilevanti; gestione attività di autorizzazione integrata ambientale (AIA); pareri; gestione rilascio pareri per autorizzazione unica ambientale (AUA); gestione previsioni meteorologiche numeriche; gestione della modellistica applicata alla qualità dell'aria.

**ULTERIORI ATTIVITÀ CERTIFICATE**

Sede di Pordenone: esecuzione dei controlli ambientali - sopralluoghi; esecuzione dei controlli ambientali - campionamenti; gestione attività di autorizzazione integrata ambientale (AIA); verifiche ispettive; gestione rilascio atti di collaudo e verifica per distributori di carburante

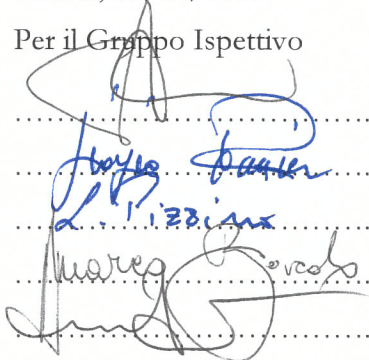
Valutazione dell'impatto odorigeno redatto dalla Ditta LOD Srl (Laboratorio Olfattometria Dinamica) e simulazione di dispersione a cura del Prof. Casula.

- *Gestione Sistema Monitoraggio in continuo delle Emissioni* (SME) e relativo Manuale.
- Illustrazione dei sopralluoghi effettuati in stabilimento nelle giornate del 23/01/2017 e 02/02/2017 da parte di ARPA FVG.
- Illustrazione esiti analisi agli scarichi S5 (prelievo del 02/11/2016) e S1 parziale (prelievo del 13/12/2016).

La visita ispettiva è iniziata alle ore 09:30 e si è protratta fino alle ore 11:45 ed è stato letto e sottoscritto in due originali, di cui una viene consegnata all'Azienda.

Trieste, 08/02/2017

Per il Gruppo Ispettivo



Per l'Azienda



## VERBALE DI SOPRALLUOGO

Sopralluogo numero GR/LP 230117 – 1

Sito: Siderurgica Triestina Srl

### PREMESSA

In data **23/01/2017** i sottoscritti **Giorgio RUZZIER** e **Luca PIZZINO** del Dipartimento di Trieste dell'ARPA F-VG, hanno effettuato un sopralluogo nel **Comune di Trieste**, presso lo stabilimento siderurgico della società **Siderurgica Triestina S.r.l.**, in di via di Servola 1, a Trieste.

Il sopralluogo è stato effettuato, su disposizione dell'Ing. Sturzi, Direttore Tecnico Scientifico di ARPA FVG, nell'ambito delle normali attività di controllo a carico di ARPA FVG previste nel decreto autorizzativo di AIA.

### ESITI DEL SOPRALLUOGO

Nel corso del sopralluogo sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:

- Pulizia presso la bocca altoforno,
- Stato pulizia piano di carica cokeria e verifica integrità “minigonne” sotto i cilindri di captazione della macchina caricatrice,
- Verifica integrità presidi zone di trasferimento di materiale polveroso per caduta e tamponature in generale,
- Stato attuazione interventi previsti nel piano di risanamento acustico.

#### Pulizia presso la bocca altoforno

Nel corso del sopralluogo si è proceduto a verificare lo stato di pulizia presso la zona botola di caricamento e bocca dell'altoforno, che si è rilevato soddisfacente, come è visibile dalle foto sotto riportate (Figura 1), riscontrando una situazione pressoché analoga a quella riscontrata nel precedente sopralluogo del 23/08/2016.



Figura 1. Bocca di carica dell'altoforno.



Stato pulizia piano di carica cokeria e verifica integrità “minigonne” sotto i cilindri di captazione della macchina caricatrice

Nell'ambito delle normali operazioni di manutenzione ordinaria del piano di carica della cokeria nel corso degli ultimi mesi l'Azienda si è operativamente attivata effettuando delle campagne specifiche di monitoraggio e operando degli interventi ispettivi che hanno portato a diversi interventi manutentivi con sostituzione di diversi componenti dei telescopi di caricamento e di alcuni telescopi stessi. Poiché l'Azienda nella nota tecnica “Eventi di fumosità dalla cokeria tra ottobre e novembre 2016 – analisi delle cause e interventi correttivi” aveva indicato che, per il periodo segnalato, i caricamenti erano stati effettuati con i telescopi parzialmente privi del sistema di confinamento (assenza delle “minigonne” sotto i cilindri di captazione), nel corso del presente sopralluogo si è voluto verificare, in particolare, lo stato del sistema di captazione della macchina caricatrice della cokeria, e lo stato di pulizia generale del piano di carica.

L'esito del controllo è stato positivo: si è constatata la presenza e l'integrità delle “minigonne” sotto i cilindri di captazione ed un buono stato di pulizia generale del piano di carica (vedi Figura 2).



Figura 2. Particolare delle “minigonne” sotto i cilindri di captazione in fase di carica di un forno (a sinistra) e piano di carica della cokeria (a destra).

Verifica integrità presidi zone di trasferimento di materiale polveroso per caduta e tamponature in generale

Per verificare l'ottemperanza alla prescrizione di cui all'Allegato B, parte B, pag. 12, punto 1.4.1 – *Presidio delle zone di trasferimento di materiale polveroso per caduta* del decreto di riesame AIA n.96 del 27/01/2016, a completamento dell'attività di controllo già iniziata e riportata nei documenti ARPA FVG:

- nell'Allegato 4: *Lavori sull'altoforno* del “Rapporto conclusivo della attività di controllo” del 16/06/2016,
- nel Verbale di sopralluogo del 23/08/2016 (inserito nell'allegato 2 al Rapporto Conclusivo del 23/09/2016),



in data odierna sono stati controllati i principali tratti di movimentazione dei materiali: dal parco minerale all'altoforno e all'agglomerato, dal parco fossile alla cokeria e dalla cokeria all'altoforno. Il controllo è stato di tipo visivo.

La situazione emersa non si discosta da quanto riscontrato in occasione del sopralluogo del 23/08/2016, riscontrando l'ottemperanza del gestore all'intervento richiesto. Si segnala unicamente che, stante la particolare situazione climatica con forti raffiche di vento (Bora), in particolare nella giornata di mercoledì 18 gennaio 2017, alcune coperture e tamponamenti laterali risultavano divelte o mancanti (vedi foto sotto riportate: da Figura 3 a Figura 6). I rappresentanti dell'Azienda comunicano che risultano già programmati i relativi interventi manutentivi di ripristino.



Figura 3. Nastri di trasporto coke verso i silos coke.



Figura 4. Nastro di trasferimento coke da AFO2 verso AFO3.



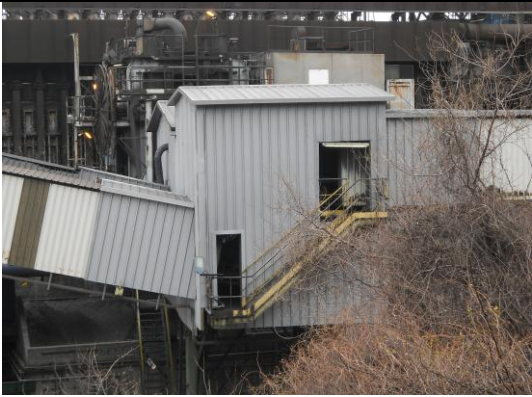


Figura 5. Tetto dell'edificio piano di colata.




Figura 6. Copertura laterale del piano di colata.

#### Interventi previsti nel piano di risanamento acustico:

Nel corso del sopralluogo ARPA ha voluto constatare lo stato di attuazione degli interventi contenuti nel Piano di Risanamento Acustico con scadenza a marzo 2017 in base al relativo cronoprogramma. Di seguito si riporta un estratto del cronoprogramma con la verifica dello stato di attuazione degli interventi.

N° intervento	Descrizione attività	Previsione esecuzione iniziale da cronoprogramma entro il	Programmazione esecuzione effettiva entro il	Foto	Esito verifica ARPA
15. Chiusura nastri e tramogge COK	Cabinato fonoisolante e fonoassorbente, composto da una struttura portante (Spessore 30/10 mm più scatolati di rinforzo di adeguato spessore ove necessario), e da pannelli costituiti da scatolati in lamiera di acciaio da 15/10 mm e riempiti all'interno con materiale fonoassorbente a base minerale (classe "0") spessore 100 mm. Il materiale fonoassorbente viene protetto dallo sfibramento e/o da eventuali schizzi di liquidi con tessuto di vetro da 210 g/mq circa e contenuto sulla faccia interna del pannello con lamiera microstirata zincata da 8/10 mm.	03-2017	12-2016		Intervento realizzato.
15K cok - n. 2 ventilatori Booster lato servola	Cabinato fonoisolante e fonoassorbente, composto da una struttura portante (Spessore 30/10 mm più scatolati di rinforzo di adeguato spessore ove necessario), e da pannelli costituiti da scatolati in lamiera di acciaio da 15/10 mm e riempiti all'interno con materiale fonoassorbente a base minerale (classe "0") spessore 100 mm. Il materiale fonoassorbente viene protetto dallo sfibramento e/o da eventuali schizzi di liquidi con tessuto di vetro da 210 g/mq circa e contenuto sulla faccia interna del pannello con lamiera microstirata zincata da 8/10 mm.	03-2017	12-2016		Intervento realizzato.
15L n. 1 ventilatori Booster lato servola	Cabinato fonoisolante e fonoassorbente, composto da una struttura portante (Spessore 30/10 mm più scatolati di rinforzo di adeguato spessore ove necessario), e da pannelli costituiti da scatolati in lamiera di acciaio da 15/10 mm e riempiti all'interno con materiale fonoassorbente a base minerale (classe "0") spessore 100 mm. Il materiale fonoassorbente viene protetto dallo sfibramento e/o da eventuali schizzi di liquidi con tessuto di vetro da 210 g/mq circa e contenuto sulla faccia interna del pannello con lamiera microstirata zincata da 8/10 mm.	03-2017	12-2016		Al momento del sopralluogo il cabinato fonoisolante e fonoassorbente risulta preparato ma non ancora installato.
26. edificio APR Aperture	Il tamponamento delle aperture è realizzato con pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti, costituiti da scatolati in lamiera di acciaio da 15/10 mm e riempiti all'interno con materiale fonoassorbente a base minerale (classe "0") spessore 80 mm. Il materiale fonoassorbente viene protetto dallo sfibramento e/o da eventuali schizzi di liquidi con tessuto di vetro da 210 g/mq circa e contenuto sulla faccia interna del pannello con lamiera microstirata zincata da 8/10 mm. Possibile intervento in muratura ove possibile	03-2017	02-2017		Intervento non ancora realizzato.
26 A. edificio APR Fronte AFO	Il tamponamento delle aperture è realizzato con pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti, costituiti da scatolati in lamiera di acciaio da 15/10 mm e riempiti all'interno con materiale fonoassorbente a base minerale (classe "0") spessore 80 mm. Il materiale fonoassorbente viene protetto dallo sfibramento e/o da eventuali schizzi di liquidi con tessuto di vetro da 210 g/mq circa e contenuto sulla faccia interna del pannello con lamiera microstirata zincata da 8/10 mm. Possibile intervento in muratura ove possibile	03-2017	02-2017		Intervento non ancora realizzato.

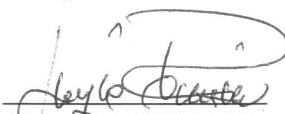
N° intervento	Descrizione attività	Previsione esecuzione iniziale da cronoprogramma entro il	Programmazione esecuzione effettiva entro il	Foto	Esito verifica ARPA
26B. edificio APR Fronte lato CET	Il tamponamento delle aperture è realizzato con pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti, costituiti da scatolati in lamiera di acciaio da 15/10 mm e riempiti all'interno con materiale fonoassorbente a base minerale (classe "0") spessore 80 mm. Il materiale fonoassorbente viene protetto dallo sfibramento e/o da eventuali schizzi di liquidi con tessuto di vetro da 210 g/mq circa e contenuto sulla faccia interna del pannello con lamiera microstirata zincata da 8/10 mm. Possibile intervento in muratura ove possibile	03-2017	02-2017		Intervento non ancora realizzato.
30. AFO Condotte E35	Inserimento silenziatori a setti fonoassorbenti. Necessaria verifica stabilità ed opere edilizi e di sostegno	01-2019	02-2017		Intervento non ancora realizzato.
45. Cok portoni sili coke	Attività non prevista inizialmente nel cronoprogramma	/	12-2016		Intervento realizzato.





Il sopralluogo è iniziato alle ore 9:40 e si è concluso alle ore 11:40 circa.

**I FUNZIONARI DELL' ARPA FVG**

  
(Giorgio RUZZIER)

  
(Luca PIZZINO)

## VERBALE DI SOPRALLUOGO

Sopralluogo numero GR/LP 020217 – 1

Sito: Acciaieria Arvedi S.p.A.

### PREMESSA

In data **02/02/2017** i sottoscritti **Giorgio RUZZIER e Luca PIZZINO** del Dipartimento di Trieste dell'ARPA F-VG, hanno effettuato un sopralluogo nel **Comune di Trieste**, presso lo stabilimento siderurgico dalla società **Acciaieria Arvedi S.p.A.**, in di via di Servola 1, a Trieste.

Il sopralluogo è stato effettuato, su disposizione dell'Ing. Sturzi, Direttore Tecnico Scientifico di ARPA FVG, nell'ambito delle normali attività di controllo a carico di ARPA FVG previste nel decreto autorizzativo di AIA. Nel corso del sopralluogo era presente altresì il Prof. Marco Boscolo in veste di consulente per la Regione FVG, Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico.

Il sopralluogo è stato di tipo operativo visionando in campo lo stato degli impianti, non è esclusa una successiva fase di verifica documentale con il Responsabile Ambiente della Ditta.

### ESITI DEL SOPRALLUOGO

Nel corso del sopralluogo si è verificata l'ottemperanza ad alcune prescrizioni inerenti gli interventi di manutenzione periodica la cui realizzazione è prescritta con periodicità annuale nel decreto AIA, in particolare:

- Allegato B, parte B, pag. 10, punto 1.1.1 – Cokeria – interventi di manutenzione periodica: con periodicità annuale il gestore deve eseguire la saldatura ceramica e ripristino dei refrattari danneggiati.
- Allegato B, parte B, pag. 10, punto 1.1.2 – Altoforno – interventi di manutenzione periodica: con periodicità annuale il gestore deve eseguire la manutenzione del sistema di aspirazione.
- Allegato B, parte B, pag. 10, punto 1.1.3 – Sottoprodotti – interventi di manutenzione periodica: con periodicità annuale il gestore deve eseguire la manutenzione programmata dei separatori di catrame.

#### Cokeria

Accompagnati dal Capo Unità Produttive Elementare dell'Azienda si è potuto assistere ad alcune fasi di caricamento dei forni ed al corretto funzionamento dell'impianto di captazione delle emissioni diffuse in corrispondenza dei quattro telescopi della macchina caricatrice. Al momento del sopralluogo non si è assistito, durante la fase di iniezione della carica e nei momenti immediatamente successivi, ad alcuna visibile emissione fuggitiva sia dalle cappe mobili di aspirazione presso ciascun telescopio, sia nel punto di contatto tra tubo telescopico e tubazione a sezione quadrata, posizionata sui montanti di supporto della nuova cappa di aspirazione fumi lato coke (vedi Foto 1). Al termine dell'operazione di carica un addetto ha provveduto alla sigillatura manuale dei coperti dei forni.

Si sono inoltre potute osservare le puntuali operazioni di pulizia e di boiaccatura delle porte laterali lato guida coke da parte di addetti dell'Azienda.

Al momento del sopralluogo la ditta Fosbel, che si occupa della verifica dello stato dei refrattari alle testate dei forni, stava lavorando in cokeria per il ripristino di alcuni elementi di refrattario danneggiati (vedi Foto 2). Era visibile inoltre la presenza di un coperchio di carica appena sostituito in attesa di successiva muratura laterale sul piano di carica (vedi Foto 3).

In merito ai separatori di catrame nell'area sottoprodotti, il Capo Unità Produttive Elementare dell'Azienda ha riferito che attualmente l'impianto principale di decantazione consiste in un decantatore di tipo "orizzontale" (D4) che raccoglie le acque provenienti dalle batterie A e B. Esiste anche un impianto di riserva: decantatore di tipo STILL (D10), al momento utilizzato solamente in emergenza o durante operazioni di manutenzione della decantazione principale D4. Causa la differente tecnologia con cui essi sono concepiti, tali decantatori non vengono utilizzati in parallelo.

Entrambi i decantatori di catrame vengono comunque regolarmente mantenuti secondo le modalità e le tempistiche riportate nella Pratica Operativa SGA 46.10 Rev. 00 del 14.04.2016 "*Gestione impianto di decantazione catrame*", in vigore dal 01/07/2016.

#### Altoforno

Accompagnati dal Direttore dell'Area a Caldo dell'Azienda si è visionato l'impianto di depolverazione Daneco, asservito al campo di colata dell'altoforno n. 3. L'aspirazione è garantita da due ventilatori centrifughi, accoppiati a motori a corrente continua da 750 kW e velocità massima di 1070 rpm, funzionante al regime attuale di marcia di 1000 rpm con entrambi i motori. Al momento del sopralluogo era funzionante un motore solo in quanto l'altro era soggetto a manutenzione. In questi casi c'è sempre l'altro motore che aspira metà portata, non inficiando così la presenza del presidio di aspirazione (vedi anche la Relazione tecnica "*Utenze asservite al filtro Daneco e misure per fuori servizio Daneco*" del 12 maggio 2016, trasmessa dall'Azienda con nota prot. DIR/110-16/VD del 16 maggio 2016).

"L'impianto di aspirazione convoglia i fumi in un impianto di filtrazione, composto da un corpo unico suddiviso in due zone (zona A e zona B), ciascuna dotata di 8 unità di filtrazione disposte in parallelo. Ciascuna unità è suddivisa in due camere separate dalle piastre porta maniche:

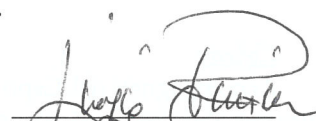

- camera "gas sporco", posta inferiormente, composta dal corpo filtro (maniche filtranti) e dalla tramoggia di raccolta polveri;
- camera "gas pulito", posta superiormente, che contiene gli ugelli per la distribuzione dell'aria.

Le camere sono collegate ai collettori centrali, rispettivamente di aspirazione e scarico, a mezzo di serrande di esclusione. Il filtro è dotato di un sistema di lavaggio ad aria compressa, ospitato nella camera "gas pulito" che funziona escludendo il compartimento in relazione a cicli pre-impostati."<sup>1</sup>

Come si nota nella Foto 4 erano presenti sulla parte alta delle unità filtranti alcune maniche pulite pronte all'utilizzo per una rapida sostituzione in caso di rottura improvvisa delle stesse.

Il sopralluogo è iniziato alle ore 10:00 e si è concluso alle ore 12:00 circa.

#### **I FUNZIONARI DELL' ARPA FVG**

  
(Giorgio RUZZIER)  
(Luca PIZZINO)

<sup>1</sup> Descrizione tratta dalla pratica operativa aziendale SGA 46.01.04.



### *Allegato 1. Documentazione fotografica*



Foto 1. Particolare delle cappe mobili di aspirazione presso il telescopio n.4 durante la fase di iniezione della carica sul piano di carica della cokeria.



Foto 2. Un addetto della ditta Fosbel mentre interviene alla testata di un forno di cokeria per il ripristino di alcuni elementi di refrattario danneggiati.



Foto 3. Coperchio di carica appena sostituito in attesa di successiva muratura laterale sul piano di carica della cokeria.



Foto 4. Parte superiore dell'impianto di depolverazione Daneco, si nota in primo piano la presenza di maniche filtranti pulite pronte all'utilizzo per una rapida sostituzione in caso di rottura improvvisa delle stesse.

## VERIFICA DOCUMENTO

DATI DOCUMENTO INFORMATICO	
Data di verifica	08/03/2017
Nome	ALL2-VERBALI.PDF
Impronta	4E95E8A2DE51D782452397EA25F3B20A9DCE9D3183BD605B09DD5D039A817321
Dimensione (Byte)	6,824,201

REGISTRAZIONE DI PROTOCOLLO	
Estremi prot.	AMB-GEN-2017-9755-A
Verso	Arrivo
Data registrazione	08/03/2017

TRASMISSIONE TELEMATICA	
Tipo trasmissione	PEC (posta elettronica certificata)
Casella trasmissione	arpa@certregione.fvg.it
Data spedizione	08/03/2017 09:50:08