



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia
SOS - Dipartimento di Trieste

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

Stabilimento

Siderurgica Triestina S.r.l.

Trieste

Decreto AIA n. 201 dd. 20/02/2008
Decreto AIA n. 96 dd. 27/01/2016



Rapporto Conclusivo delle Attività di Controllo

Anno 2015

11/03/2016

Sommario

1	Premessa.....	4
1.1	Riferimenti autorizzativi AIA	4
2	Dati identificativi stabilimento.....	5
2.1	Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose	5
2.2	Tariffe versate.....	5
3	Inquadramento territoriale e ciclo produttivo.....	6
4	Attività di ispezione e controllo	6
4.1	Campionamento ed analisi.....	6
4.2	Articolazione visita ispettiva	8
5	Risultati della visita ispettiva	8
5.1	Lavori sull'Altoforno	9
5.2	Stato degli interventi realizzati relativi all'aspirazione delle polveri diffuse della Cokeria con attivazione di un nuovo punto di emissione E42	9
5.3	Interventi urgenti e straordinari di mitigazione acustica.....	9
5.4	Aspetti emersi nel corso della presente visita ispettiva	9
5.4.1	Gestione dell'anomalia dei valori di NO _x sullo SME dell'emissione E1	9
5.4.2	Sovrastima delle misure SME sull'emissione E1	9
5.4.3	Guasto SME camino E4	10
6	Conclusioni.....	10
6.1	Attività ispettiva: sintesi del controllo.....	10
6.2	Segnalazioni	11
6.3	Raccomandazioni.....	11
6.4	Non conformità	12

Allegati

- **Allegato 1:** Rapporti di prova dei campioni di acque di scarico industriali prelevati da ARPA FVG nel 2015.
- **Allegato 2:** Rapporti di prova dei campionamenti ai camini E1, E4, E5 e E38 effettuati da ARPA FVG e relativi ai controlli previsti per l'anno 2015.
- **Allegato 3:** Verbali di controllo ordinario e di sopralluogo (periodo dicembre 2015 – marzo 2016).
- **Allegato 4:** Lavori sull'altoforno.
- **Allegato 5:** Stato degli interventi realizzati relativi all'aspirazione delle polveri diffuse della Cokeria con attivazione di un nuovo punto di emissione E42.
- **Allegato 6:** Interventi urgenti e straordinari di mitigazione acustica.
- **Allegato 7:** Relazioni tecniche Siderurgica Triestina Srl gestione anomalie SME:
 - *Gestione dell'anomalia dei valori di NOx rilevati dallo SME al camino E1 della cokeria nel periodo 14 – 20 gennaio 2016, dd. 22/02/2016;*
 - *Sovrastima delle misure SME sull'emissione E1, dd. 07/03/2016.*
- **Allegato 8:** Relazione Tecnica del 7 marzo 2016: completamento degli interventi strutturali per l'altoforno di cui al:
 - *Decreto ALA n.96/AMB STING-TA/ALA/3 del 27/01/2016 Allegato B, parte A, punti 1.2, 1.3 e 1.4;*
 - *Punto 2) dell'Ordinanza sindacale del Comune di Trieste del 23/11/2015.*

1 Premessa

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario che sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con lo scopo di accertare il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e del Piano di Monitoraggio e Controllo contenuti nel Decreto autorizzativo presso l'impianto **Siderurgica Triestina S.r.l.** di Trieste (nel prosieguo *Azienda*) svolte nell'anno 2015/16, nelle giornate e dai gruppi di lavoro così come elencati al par. 4.2.

Si evidenzia che in data 27 gennaio 2016 è stato emanato il decreto del Direttore della Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico n. STINQ – 96 – TS/AIA/3-R di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale relativo allo stabilimento siderurgico di Servola, che di fatto ha sostituito il precedente decreto AIA n. 201/2008.

La visita ispettiva valida per l'anno 2015 ha avuto corso nel periodo di passaggio dal vecchio al nuovo decreto. Pertanto per gli aspetti inerenti il rispetto delle prescrizioni per l'anno 2015 e gennaio 2016 si è fatto riferimento al decreto n. 201/2008; mentre per la verifica del rispetto delle prescrizioni a partire dal 27/01/2016 si è fatto riferimento al decreto n.96/2016.

1.1 *Riferimenti autorizzativi AIA*

Il presente rapporto conclusivo si riferisce ad un periodo di verifica ispettiva iniziato quando era in corso il riesame AIA e che si è concluso avendo già a disposizione il nuovo decreto autorizzativo, pertanto, come anticipato in premessa, nella conduzione della verifica ispettiva si è fatto riferimento ai due decreti autorizzativi (vecchio e nuovo):

- Decreto autorizzativo: n. 201 dd. 20/02/2008,
- Decreto autorizzativo: n. 96 dd. 27/01/2016,

a seconda del periodo di riferimento considerato.

2 Dati identificativi stabilimento

Azienda	Siderurgica Triestina S.r.l.
Nome referente AIA	Ing. Andrea Landini
Località e provincia	Via di Servola, 1 - Trieste
Recapito telefono	Tel. +39 040 89891 - Fax +39 040 8989401
Attività IPPC	Categorie IPPC Allegato VIII parte II del D.Lgs. 152/2006: <ul style="list-style-type: none">- 1.3. Cokerie- 2.1. Impianti di arrostitimento o sinterizzazione di minerali metallici compresi i minerali solforati- 2.2. Impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua di capacità superiore a 2,5 tonnellate all'ora
Autorizzazione regionale	Decreto AIA: ALP.10 – TS/AIA/3 n.201 dd. 02/02/2008 sostituito dal Decreto AIA n.STINQ - 96 – TS/AIA/3-R dd. 27/01/2016

2.1 *Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose*

Il Comitato Tecnico Regionale integrato del Friuli Venezia Giulia ha stabilito¹ che l'Azienda Siderurgica Triestina è divenuta soggetta agli obblighi di cui agli articoli 13, 14 e 15 del D.Lgs. 105/2015.

2.2 *Tariffe versate*

Risulta versata la tariffa dovuta ad ARPA FVG per i controlli relativi al 2015.

Con nota del 2 febbraio 2016 Siderurgica Triestina S.r.l. ha inviato la ricevuta del pagamento della tariffa per i controlli previsti dall'AIA per l'anno 2016.

Con nota protocollo 8159 del 09/03/2016 è stata inviata da ARPA FVG – S.O.C Pressioni sull'Ambiente all'Azienda la proposta di tariffa che integra quella già pagata, tenendo conto delle ulteriori verifiche dello stato di avanzamento degli interventi programmati in AIA previsti nell'*Allegato C - "Piano di Monitoraggio e Controllo"*, paragrafo 9 *"Attività a carico dell'ente di controllo"* del nuovo Decreto n.96 – TS/AIA/3-R dd. 27/01/2016.

¹ Con delibera n. 94 relativa alla seduta del 14/10/2015.

3 Inquadramento territoriale e ciclo produttivo

Per l'inquadramento territoriale e la descrizione del ciclo produttivo si rimanda a quanto contenuto nell'*Allegato 1 - "Descrizione dell'attività"* della Relazione istruttoria del decreto autorizzativo n. 96 del 27/01/2016.

4 Attività di ispezione e controllo

4.1 Campionamento ed analisi

Componenti di ARPA FVG

Personale dell'I.P.A.S. Rumore, I.P.A.S. Emissioni in atmosfera e rete SME e del Dipartimento provinciale di Trieste di ARPA FVG.

Attività di campionamento e analisi anno 2015 a carico di ARPA FVG

Di seguito è riportata una tabella schematica con le date dei rilievi e campionamenti effettuati da ARPA FVG nel corso del 2015.

TIPOLOGIA	PUNTO	DATA	ESITO RISULTATI
SCARICHI INDUSTRIALI	S1	26/05/2015	😊
	S2	23/11/2015	😊
	S3	15/06/2015	😊
	S5	19/05/2015	😬
EMISSIONI IN ATMOSFERA	E1	28-30/09/2015	😬
	E4	01-02/10/2015; 20-22/10/2015	😬
	E5	24-26/11/2015 15/12/2015	😬
	E38	22-23/10/2015 27/10/2015	😬
RUMORE	Ambiente abitativo	29-30/10/2015	😞
	Ambiente esterno	29/10/2015- 04/11/2015	😞

Legenda: 😊 = esito positivo; 😬 = supero di un parametro non di processo; 😞 = esito negativo.

Scarichi industriali in acque superficiali (mare)

S1²:

² Si evidenzia che Il Rapporto di prova n. 2160070-001, relativo al campionamento eseguito dall'Azienda in data 26/01/2016, ha rivelato il non rispetto dei limiti di accettabilità previsti per il parametro Azoto nitroso ($1.25 \text{ mg/l} \pm 0.29$, con un limite di legge pari a 0,6).

Il Rapporto di Prova n.6864/15 del 01/09/2015 del Laboratorio di Udine di ARPA FVG evidenzia il non rispetto dei limiti di accettabilità previsti per il parametro:

- Boro ($3,461 \text{ mg/l} \pm 0,692$, con un limite di legge pari a 2);

S2:

Il Rapporto di Prova n.15029/15 del 15/02/2016 del Laboratorio di Udine di ARPA FVG evidenzia il non rispetto dei limiti di accettabilità previsti per il parametro:

- Boro ($3,3 \text{ mg/l} \pm 0,7$, con un limite di legge pari a 2);

S3:

Il Rapporto di Prova n.7501/15 del 01/09/2015 del Laboratorio di Udine di ARPA FVG evidenzia il non rispetto dei limiti di accettabilità previsti per il parametro:

- Boro ($2,699 \text{ mg/l} \pm 0,540$, con un limite di legge pari a 2);

La quantità di *boro* riscontrata potrebbe essere dovuta all'ingresso di acqua di mare nel ciclo di lavorazione industriale. La concentrazione di *boro* nell'acqua di mare è caratterizzata, infatti, da valori superiori a quelli individuati dalla tab.3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lvo 152/06 e smi. (vedasi pubblicazioni APAT 2006 e ARPA FVG 2011).

In merito al valore di tossicità acuta su *Daphnia magna* rilevato agli scarichi S1, S3 e S5 pari al 100% di immobilità, si evidenzia che il saggio di tossicità con *Daphnia magna* risulta inadeguato alla matrice considerata per la presenza di acqua di mare: il Laboratorio di Udine di ARPA FVG lo ha eseguito non essendo nota la composizione degli scarichi stessi in occasione della consegna del campione. Per lo scarico S2, invece, essendo stato eseguito il prelevamento in data successiva, è stato eseguito il Saggio di tossicità con *Vibrio fischeri* che utilizza batteri marini ed il cui risultato non ha evidenziato tossicità acuta.

Si evidenzia che nei campioni prelevati agli scarichi S1, S2 e S5 è stato rilevato un valore di Tensioattivi totali molto prossimo al limite di legge ($1,60 \text{ mg/l} \pm 0,47$, con un limite di legge pari a 2,00).

Nel Rapporto Conclusivo relativo all'anno 2014, la Raccomandazione n.1 evidenziava che: *“Con riferimento alla lista di controllo, capitolo. V.2. Acqua, paragr. V.2.1, punto 3 di pag.15, visti gli elevati valori di COD su tutti gli scarichi si raccomanda di effettuare delle analisi anche sull'acqua in ingresso allo stabilimento ed analisi intermedie all'interno del ciclo produttivo, al fine di verificare l'origine di tale anomalia”*. Ad oggi non si ha evidenza di analisi effettuate dal gestore anche sull'acqua in ingresso allo stabilimento ed analisi intermedie all'interno del ciclo produttivo. Dalle analisi effettuate dall'ARPA nel 2015 risulta altresì che tale anomalia non si è più ripresentata.

I rapporti di prova dei campioni di acque di scarico industriali (S1, S2, S3, S5) prelevati da ARPA FVG nel 2015 sono riportati in **Allegato 1**.

Emissioni in atmosfera

A seguito dei controlli a camino effettuati da ARPA FVG in data 22/01/2015³, per il parametro *polveri totali* presso la sorgente E4 dell'impianto di distillazione ammoniacale è stato accertato un superamento del limite fissato di 50 mg/Nm^3 . A seguito di tale accertamento ARPA FVG ha provveduto ad avviare le attività conseguenti.

Nell'ambito dell'attività a carico dell'ente di controllo per l'anno 2015, nel periodo compreso tra settembre e dicembre 2015, sono stati effettuati da ARPA FVG i campionamenti ai camini E1, E4, E5, E38, i quali non hanno evidenziato superamenti dei limiti di legge.

³ I campionamenti di gennaio 2015 effettuati da ARPA FVG erano relativi ai controlli previsti nell'ambito del piano di monitoraggio previsto dall'AIA riferiti all'anno 2014.

I rapporti di prova dei campionamenti ai camini E1, E4, E5 e E38 effettuati da ARPA FVG e relativi ai controlli previsti per l'anno 2015 sono riportati in **Allegato 2**.

Rumore

Nell'ambito dei controlli straordinari non facenti parte dei controlli ordinari previsti all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo di AIA, a seguito di segnalazioni di alcuni cittadini residenti nel rione di Servola, l'AAS 1 ha richiesto ad ARPA FVG (prot. n. 36340 del 27/10/2015) di effettuare accertamenti fonometrici, in merito all'immissione acustica legata alle attività pre-operazionali di test di funzionamento del costruendo nuovo impianto di aspirazione e abbattimento emissioni fuggitive della cokeria¹ - punto di emissione E42.

ARPA FVG ha eseguito i rilievi fonometrici sia in ambiente abitativo (29/30 ottobre 2015) che in ambiente esterno (29 ottobre/4 novembre 2015), dai quali si evince che:

- Con riferimento ai rilievi in ambiente abitativo:
sia nel caso a finestre aperte sia nel caso a finestre chiuse il valore ottenuto non è conforme al valore limite superiore ad un livello di fiducia del 95%.
- Con riferimento all'ambiente esterno:
i valori del rumore ambientale (LA) misurati e riferiti ai vari tempi di riferimento risultano:
- nel TR diurno: non conformi al valore limite superiore per il TR diurno (60 dB(A) zona di tipo "B" di cui al p.to 1, art. 6 DPCM 01.03.1991), ad un livello di fiducia del 95%;
- nel TR notturno: non conformi al valore limite superiore per il TR notturno (50 dB(A) zona di tipo "B" di cui al p.to 1, art. 6 DPCM 01.03.1991), ad un livello di fiducia del 95%.

Nelle conclusioni contenute in "PARERI ED INTERPRETAZIONI" di ARPA FVG – I.P.A.S Rumore e Vibrazioni, in relazione ai due Rapporti di presentazione dei risultati (nn. 13 e 14/2015 del 16 novembre 2015), si afferma che "Le immissioni rilevate appaiono piuttosto rilevanti e impattanti e necessiterebbero di interventi di bonifica importanti e mirati su diverse sorgenti"; inoltre si segnala che "l'organizzazione mondiale della sanità (OMS) raccomanda per la protezione della salute pubblica un livello di rumore notturno $L_{night,outs}$ di 40 dB(A). Qualora per varie ragioni tale limite non possa essere rispettato, viene raccomandato un obbiettivo intermedio di 55 dB(A)".

4.2 Articolazione visita ispettiva

Le Verifiche Ispettive si sono articolate in una serie di attività svolte secondo il calendario di seguito specificato.

Data	Luogo	Sintesi dell'attività	Personale ARPA FVG coinvolto ⁴	Riferimenti
21/12/2015, 21/01/2016, 02/02/2016, 05/02/2016, 25/02/2016, 29/02/2016, 07/03/2016	Azienda	Visita ispettiva ordinaria: incontro di apertura, illustrazione delle finalità, raccolta degli elementi preliminari; sopralluogo ai reparti; verifica prescrizioni, analisi applicazione BAT, gestione delle anomalie ambientali, incontro di chiusura.	<ul style="list-style-type: none"> • Franco Sturzi, Responsabile S.O.C. Pressioni sull'ambiente • Maria Grazia Fornasiero, Responsabile S.O.S. Dipartimento di Trieste • Giorgio Ruzzier, Tecnico del Dipartimento di Trieste • Luca Pizzino, Tecnico del Dipartimento di Trieste 	Allegato 3

5 Risultati della visita ispettiva

Di seguito si riportano per punti i principali aspetti affrontati/valutati nella visita ispettiva.

⁴ In alcune giornate, così come riportato nei relativi verbali, erano altresì presenti il Direttore della Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, e il consulente della Regione FVG.

5.1 Lavori sull'Altoforno

Vedi Allegato 4.

5.2 Stato degli interventi realizzati relativi all'aspirazione delle polveri diffuse della Cokeria con attivazione di un nuovo punto di emissione E42

Vedi Allegato 5.

5.3 Interventi urgenti e straordinari di mitigazione acustica

Vedi Allegato 6.

5.4 Aspetti emersi nel corso della presente visita ispettiva

Nel corso della visita ispettiva sono emerse alcune criticità in particolare legate alla gestione dello SME a causa di alcune anomalie/guasti che sono accorsi nel periodo gennaio - febbraio 2016. Il gestore è riuscito però a tenere sotto controllo tali anomalie e ne ha dato evidenza tramite le varie comunicazioni giornaliere e delle apposite relazioni consegnate a mano alla scrivente in occasione della giornata del 07/03/2016 (vedi Allegato 7).

Di seguito si riporta una breve analisi per ciascuno dei tre aspetti affrontati.

5.4.1 Gestione dell'anomalia dei valori di NO_x sullo SME dell'emissione E1

Nel periodo 14/01/2016 – 20/01/2016 le rilevazioni dello SME del camino E1 hanno evidenziato diversi superamenti del valore medio giornaliero del parametro NO_x. Attraverso delle comunicazioni giornaliere il gestore ha tenuto costantemente tenuto informata la scrivente in merito alle attività di gestione delle anomalie adottate per la risoluzione della problematica.

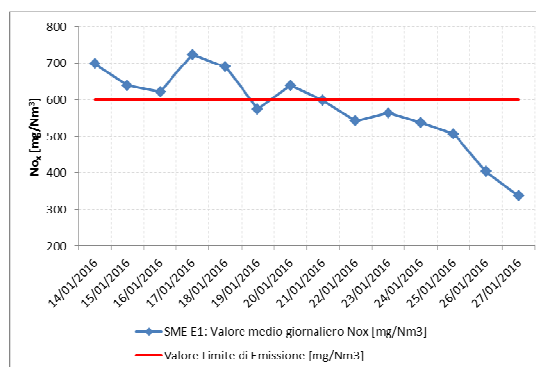
Con relazione del 22 febbraio 2016 (vedi "Gestione dell'anomalia dei valori di NO_x rilevati dallo SME al camino E1 della cokeria nel periodo 14 – 20 gennaio 2016, dd. 22/02/2016" nell'Allegato 7) l'Azienda comunica le cause che hanno generato l'anomalia, con un'analisi della stessa e le azioni correttive poste in campo.

L'instabilità è stata attribuita dal gestore al "rallentamento temporale della produzione". Le manovre di regolarizzazione sul processo messe in atto "hanno fatto rientrare l'anomalia, necessitando comunque dei tempi tecnici strettamente necessari per il raggiungimento degli equilibri termici dell'impianto".

5.4.2 Sovrastima delle misure SME sull'emissione E1

Con nota del 11 febbraio 2016 l'Azienda comunica di aver individuato una deriva di misura nello strumento di misura in continuo (SME) delle polveri posto a presidio dell'emissione E1. Con successiva nota del 7 marzo 2016 (vedi la relazione: "Sovrastima delle misure SME sull'emissione E1" nell'Allegato 7) l'Azienda, inoltre, motiva i picchi di concentrazione riscontrati, spiegando che gli stessi non sono attribuibili ad una effettiva situazione emissiva ma riconducibili all'effetto del calcolo di correzione del software stesso, che nella fase di *inversione* della cokeria (della durata di circa 3-4 minuti ogni 20 minuti), interrompendosi la combustione, si viene ad avere sostanzialmente un flusso d'aria, per cui il coefficiente di correzione assume un valore molto alto.

Col nuovo decreto autorizzativo di AIA l'Azienda deve rispettare dei limiti più stringenti per quanto riguarda i valori di polveri nel punto di emissione E1 (20 mg/Nm³ contro i 50 mg/Nm³ del precedente decreto). Pertanto, se prima queste condizioni di sovrastima rientravano comunque nel



limite da rispettare, ora tali sovrastime, non effettive ma dovute al calcolo di correzione del software, possono creare delle situazioni di superamento dei limiti.

Per affrontare in maniera efficace tale problematica, l'Azienda comunica che sta procedendo ad un revamping del sistema SME con degli interventi sia sulla parte strumentazione analitica che sul software SME.

5.4.3 Guasto SME camino E4

Con nota del 24/02/2016 (acquisita al prot. ARPA 6600 del 25/02/2016) l'Azienda ha comunicato che dalle ore 20.00 del 22/02/2016 lo strumento "FTIR" di analisi dello SME per la misura in continuo della emissione al camino E4 dell'ecologico cokeria, risulta guasto. Poiché la manutenzione interna non è riuscita a risolvere il guasto, in data 23/02/2016 è stato chiesto l'intervento di riparazione alla ditta ABB fornitrice dello strumento. ABB in data 25/02/2016 ha smontato lo strumento e l'ha portato nel proprio laboratorio per ripararlo e testarlo, prevedendo la ripartenza dell'analizzatore al camino E4 entro il 11/03/2016, dopo reinstallazione, calibrazioni e tarature da fare in campo. Nel tempo di indisponibilità dello "FTIR" l'Azienda provvede ad un monitoraggio settimanale discontinuo dei parametri rilevati da SME al punto di emissione E4 con laboratorio terzo certificato.

L'accertamento della reinstallazione dell'analizzatore e del suo corretto funzionamento potrebbe essere oggetto delle prossime visite ispettive.

6 Conclusioni

6.1 Attività ispettiva: sintesi del controllo

Il presente rapporto conclusivo è conseguente alle attività di controllo ordinario svolte da ARPA FVG, effettuate ai sensi dell' art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. presso la società Siderurgica Triestina S.r.l..

Poiché la visita ispettiva afferente all' anno 2015, iniziata il 21/12/2015 e conclusa il 07/03/2016, ha avuto corso nel periodo transitorio del riesame dell' AIA, il presente rapporto conclusivo, come anticipato in premessa, al par. 1.1 *Riferimenti autorizzativi AIA*, ha come riferimento due decreti autorizzativi, il n. 201 dd. 20/02/2008 (vecchio) e il n. 96 dd. 27/01/2016 (nuovo) succedutisi nel periodo.

Tabella di sintesi dei controlli effettuati

Attività	Riferimento allegati
Verifica delle attività di campionamento e analisi delle acque di scarico industriali effettuate da ARPA FVG nel 2015	Allegato 1
Verifica delle attività di campionamento e analisi ai camini E1, E4, E5 e E38 effettuate da ARPA FVG nel 2015	Allegato 2
Lavori sull'altoforno.	Allegato 4
Stato degli interventi realizzati relativi all'aspirazione delle polveri diffuse della Cokeria con attivazione di un nuovo punto di emissione E42.	Allegato 5
Interventi urgenti e straordinari di mitigazione acustica	Allegato 6
Gestione dell'anomalia dei valori di NOx rilevati dallo SME al camino E1 della cokeria nel periodo 14 – 20 gennaio 2016, dd. 22/02/2016	Allegato 7 (prima parte)
Sovrastima delle misure SME sull'emissione E1, dd.	Allegato 7 (seconda parte)

6.2 Segnalazioni

Relativamente alle segnalazioni già evidenziate nel corso del precedente Rapporto Conclusivo si evidenzia che:

1. il certificato UNI EN ISO 14001:2004 emesso da IGQ è scaduto in data 30/04/2014 e non è ancora stato rinnovato;
2. permane in generale la non completa conformità dei punti di campionamento ai requisiti definiti dalla norma UNI EN 15259:2008, tuttavia delle apposite prescrizioni con relative tempistiche di attuazione sono state inserite all'interno del Decreto n.96 del 27/01/2016. (punto 1.6 a pag. 14 dell'Allegato B - "*Limiti e prescrizioni sulle componenti ambientali*" del Decreto n.96 del 27/01/2016).

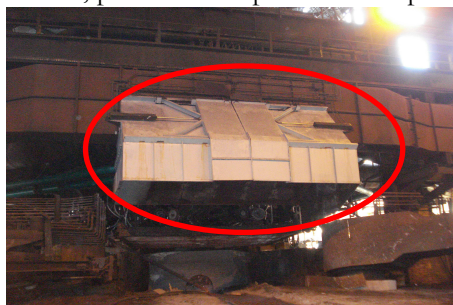
Segnalazioni emerse dalla presente visita ispettiva:

3. La quantità di *boro* riscontrata nei campioni degli scarichi industriali prelevati da ARPA FVG nel 2015 potrebbe essere dovuta all'ingresso di acqua di mare nel ciclo di lavorazione industriale. La concentrazione di *boro* nell'acqua di mare è caratterizzata, infatti, da valori superiori a quelli individuati dalla tab.3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lvo 152/06 e smi. (vedasi pubblicazioni APAT 2006 e ARPA FVG 2011).
4. A seguito dei controlli a camino effettuati da ARPA FVG in data 22/01/2015, si è evidenziato il superamento del limite di emissione per il parametro polveri totali presso la sorgente **E4** dell'impianto di distillazione ammoniacale in cui, a fronte di un limite fissato di 50 mg/Nm³, era stata misurata una concentrazione (media di tre prelievi) pari a 58,6 mg/Nm³. I successivi campionamenti effettuati ad ottobre 2015 da ARPA FVG non hanno evidenziato superamenti dei limiti di legge.

6.3 Raccomandazioni

1. Viste le anomalie riscontrate allo strumento di misura in continuo (SME) posto a presidio dell'emissione E1, così come evidenziate nei paragrafi 5.4.1 e 5.4.2, poiché verranno apportate delle modifiche/riparazioni al sistema automatico di misura tali da influenzare in maniera significativa le misure prodotte dal sistema stesso, si ritiene opportuno che l'Azienda, prima della ripartenza del sistema stesso, provveda all'effettuazione delle specifiche procedure di controllo della qualità dei sistemi di misura automatici previste dalla norma tecnica vigente.
2. Relativamente alla cappa di aspirazione sul foro di colata, dal confronto delle due fotografie (quella a sinistra fornita dall'Azienda subito dopo il ripristino⁵ e a destra quella da noi riscontrata in data 07/03/2016) si rileva il deterioramento delle tegole (in alcuni punti mancanti). Tale situazione potrebbe inficiare la corretta funzionalità di aspirazione della cappa stessa.

Pertanto, si ritiene opportuno che l'Azienda, nei tempi tecnici strettamente necessari alla realizzazione, provveda al ripristino delle parti di carpenteria deteriorate e mancanti.



⁵ La foto è presa dal documento prodotto nel 2014 dall'Azienda: "*Situazione di fatto degli impianti per i quali è richiesto il rilascio dell'ALA, ivi inclusi gli interventi manutentivi di recupero funzionale eseguiti*".

3. Nelle more dell'adempimento del punto 1 della lettera A, a pag. 4 dell'*Allegato B - "Limiti e prescrizioni sulle componenti ambientali"* del Decreto n.96 del 27/01/2016: *"Tale database è reso accessibile agli enti preposti al controllo tramite apposito indirizzo internet entro dodici mesi dall'approvazione dell'ALA"*, si raccomanda al gestore di trasmettere provvisoriamente via PEC all'ARPA FVG i dati ambientali previsti all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.
4. Nel Rapporto Conclusivo relativo all'anno 2014, la Raccomandazione n.1 evidenziava che: *"Con riferimento alla lista di controllo, capitolo. V.2. Acqua, paragr. V.2.1, punto 3 di pag.15, visti gli elevati valori di COD su tutti gli scarichi si raccomanda di effettuare delle analisi anche sull'acqua in ingresso allo stabilimento ed analisi intermedie all'interno del ciclo produttivo, al fine di verificare l'origine di tale anomalia"*. Ad oggi non si ha evidenza di analisi effettuate dal gestore anche sull'acqua in ingresso allo stabilimento ed analisi intermedie all'interno del ciclo produttivo. Dalle analisi effettuate dall'ARPA nel 2015 risulta altresì che tale anomalia non si è più ripresentata. Pertanto rimane in essere la verifica dell'ultima parte della prescrizione di cui al punto 3.1.4 dell'*Allegato B - "Limiti e prescrizioni sulle componenti ambientali"* del Decreto n.96 del 27/01/2016: *"Solo per questo parametro dovrà essere effettuato il campionamento mensile fino ad individuazione e risoluzione della problematica o fino alla sua scomparsa; successivamente, con almeno tre campagne consecutive senza superamenti, la frequenza di analisi potrà essere trimestrale come per gli altri parametri"*.

6.4 Non conformità

Permane la Non conformità – RUMORE (LIMITI), già evidenziata nei rapporti conclusivi degli anni precedenti (a cui si rimanda).

Inoltre, come evidenziato al paragrafo 4.1, nell'ambito di controlli di carattere straordinario ARPA FVG ha eseguito dei rilievi fonometrici sia in ambiente abitativo (29/30 ottobre 2015) che in ambiente esterno (29 ottobre/4 novembre 2015), dai quali si evince che:

- Con riferimento ai rilievi in ambiente abitativo:
sia nel caso a finestre aperte sia nel caso a finestre chiuse il valore ottenuto non è conforme al valore limite superiore ad un livello di fiducia del 95%.
- Con riferimento all'ambiente esterno:
i valori del rumore ambientale (LA) misurati e riferiti ai vari tempi di riferimento risultano:
 - nel TR diurno: non conformi al valore limite superiore per il TR diurno (60 dB(A) zona di tipo "B" di cui al p.to 1, art. 6 DPCM 01.03.1991), ad un livello di fiducia del 95%;
 - nel TR notturno: non conformi al valore limite superiore per il TR notturno (50 dB(A) zona di tipo "B" di cui al p.to 1, art. 6 DPCM 01.03.1991), ad un livello di fiducia del 95%;e che *"Le immissioni rilevate appaiono piuttosto rilevanti e impattanti e necessiterebbero di interventi di bonifica importanti e mirati su diverse sorgenti"*.

A tal proposito giova ricordare che a pag. 5 dell'*Allegato B - "Limiti e prescrizioni sulle componenti ambientali"* del Decreto n.96 del 27/01/2016 è stato prescritto all'Azienda di eseguire *entro il 28 febbraio 2016* degli interventi urgenti di mitigazione acustica, così come indicati al punto 5.1.2, pag. 18 dell'All. B. Con nota prot. DIR/041 – 16/VD del 19 febbraio 2016 l'Azienda ha chiesto alla Regione FVG una proroga per la conclusione dei lavori di insonorizzazione legati al punto di emissione E35.

In merito allo stato di attuazione di detti interventi si rimanda all'**Allegato 6** *"Interventi urgenti e straordinari di mitigazione acustica"*.

Trieste, 11/03/2016

Il Responsabile della S.O.C. Pressioni sull'Ambiente

ing. Franco Sturzi
(documento informatico sottoscritto con firma
digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005)