

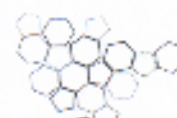


ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



ISPRA
PROTOCOLLO GENERALE
Nr.0003507 Data 27/01/2020
Tit. III Partenza



Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - DVA
Via C. Colombo, 44 - 00147 Roma
aia@pec.minambiente.it

Acciaieria Arvedi Spa
Centrale termoelettrica di Trieste
Via di Servola 1 - 34145 Trieste TS
siderurgicatriestina@legalmail.it

Copia ARPA Friuli Venezia Giulia
Via Cairoli, 14 - 33057 Palmanova (UD)
arpa@certregione.fvg.it
ARPA Dipartimento di Trieste
Via La Marmora, 13 - 34139 Trieste
arpa.ts@certregione.fvg.it

RIFERIMENTO:

Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-2010-1005 del 28 dicembre 2010, DEC-MIN-2013-230 del 06 agosto 2013 e DM 134 del 26/05/2017 con avviso pubblicato in G.U. (GU Serie Generale n.143 del 22-06-2017), Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale di Servola ubicata in Via di Servola 1 - 34145 Trieste.

OGGETTO:

Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06
effettuata in data 1, 2, 3 ottobre 2019.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegato rapporto conclusivo in merito alla visita in loco effettuata dall'1 al 3 ottobre 2019, redatta da ISPRA.

Con i migliori saluti

SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE
CHIMICHE, DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile

Dr. Ing. *Gaetano Battistella*

Allegato: Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per Acciaieria Arvedi Spa Centrale termoelettrica di Trieste Via di Servola 1 - 34145 Trieste TS.



Rapporto Conclusivo d'Ispezione Ordinaria

(valida come visita in loco ai sensi dell'ex art. 29-decies comma 5)

Attività ispettiva ex art. 29-decies del Dlgs 152/06 e s.m.i., comma 3 (se applicabile)

Centrale Termo Elettrica Acciaieria Arvedi S.p.A.(Trieste)

*Autorizzazione Ministeriale DEC DVA-2010-1005 del 28 dicembre 2010, DEC-MIN-2013-230 del 06 agosto 2013 e
DM 134 del 26/05/2017*

Visita in loco effettuata dal 1 al 3 ottobre 2019

Data di emissione 20/01/2020

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia.....	3
1.2	Finalità della presente relazione	4
1.3	Campo di applicazione	4
1.4	Autori e contributi della relazione	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione	4
2.1	Dati identificativi del gestore	4
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto.....	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	5
3.1	Evidenze oggettive	5
3.1.1	Assetto impiantistico attuale	5
3.1.2	Sopralluogo.....	5
3.1.3	Analisi documentale.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere	8

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Ispezione 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.

Ispezione ambientale 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.

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

Condizioni 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, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

La definizione di tali condizioni non comporta necessariamente il riesame dell'AIA e a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore, diventano vincolanti per il gestore medesimo.

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 della presente relazione

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del medesimo Decreto.

1.4 Autori e contributi della relazione

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ISPRA:

Gaetano Battistella ISPRA

Roberto Spampinato ISPRA

Il seguente personale ha svolto la visita in loco dal 1 e 3 ottobre 2019:

- | | | |
|---|----------|--|
| 1. Gaetano Battistella | ISPRA | Ispettore in AIA Nazionale |
| 2. Roberto Spampinato | ISPRA | Ispettore in AIA Nazionale |
| 3. Laura Schiozzi | ARPA FVG | Responsabile ad interim Dipartimento di Trieste.
(solo 1 e 2 ottobre 2019) |
| 4. Annamaria Manfrin
autorizzazioni ambientali | ARPA FVG | Struttura organizzativa semplice pareri valutazioni e
(solo 1 mattina e 2 e 3 ottobre 2019) |
| 5. Claudio Giorgiutti | ARPA FVG | Emissioni in atmosfera IPAS ARPAFVG
(solo mattina del 1 ottobre 2019) |
| 6. Erica Fogal | ARPA FVG | Emissioni in atmosfera IPAS ARPAFVG
(solo il 1 ottobre 2019) |
| 7. Marzio Viola.
Trieste.ARPA FVG | ARPA FVG | Posizione organizzativa Dipartimento di
(solo l'1, il 2 pomeriggio e il 3 ottobre 2019) |
| 8. Giorgio Ruzzier | ARPA FVG | Tecnico Dipartimento di Trieste
(solo il mattino del 1 e 2 e il pomeriggio del 3 ott 19) |

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 Dati identificativi del gestore

Ragione Sociale: Centrale Termo Elettrica Acciaeria Arvedi S.p.A.

Sede stabilimento: Trieste

Gestore: Vincenzo Dimastromatteo

Referente IPPC: Enrico Smaniotto Responsabile area Ambiente e Sicurezza

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: presente ma non certificato

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

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

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59", il GI ha preso visione dell'**attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario**, versata per il 2019, di importo pari a 3.550,00 euro, con bonifico del 29/01/2019.

Il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, prot. DIR/AA/063 – 19/VD del 30 aprile 2019, acquisito con prot. n. 0028295/2019 il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2018 con dichiarazione di conformità. Successivamente con nota Prot.ISPRA 0002386 del 20/01/2020 il Gestore ha rinviato il Rapporto Annuale completo, dichiarando altresì nella nota che per un errore di caricamento non era stata inviata una parte nella PEC del 30 aprile 2019.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive

La visita in loco si è svolta dal 01 al 3 ottobre 2019. Il Gruppo Ispettivo ha svolto ispezione ordinaria verificando l'ottemperanza delle prescrizioni relative ad AIA Statale oggetto della presente.

3.1.1 Assetto impiantistico attuale

La Centrale termoelettrica Arvedi è una centrale a ciclo combinato, che consta di due cicli termodinamici in cascata.

Il primo è un ciclo termodinamico a gas (o di Brayton) in cui l'energia meccanica di rotazione è ottenuta dalla turbina a gas (TG, grazie all'espansione di gas caldi provenienti dalla combustione della miscela di gas siderurgici e gas naturale).

Nel secondo ciclo (Rankine), un generatore di vapore a recupero (GVR), sfruttando il calore sensibile dei fumi scaricati dalla turbina a gas, produce il vapore che costituisce il fluido motore a sua volta sfruttato in una turbina a vapore (TV).

Attualmente il Ciclo produttivo riguarda solo la TV che sfrutta la combustione dei gas di cockeria e di Altoforno provenienti dall'adiacente Acciaieria miscelati per arricchimento con gas naturale proveniente da rete gas.

Nell'attuale assetto viene prodotta solo energia elettrica, mentre la produzione Vapore è per ora sospesa, funziona solo la caldaia GVA del ciclo rankine

3.1.2 Sopralluogo

Il GI ha svolto un sopralluogo che ha riguardato le seguenti aree dell'installazione:
ha riguardato le seguenti aree dell'installazione:

1. Sala Controllo
2. Caldaia GVA, sistemi ausiliari e collettamenti delle pipe line che connettono acciaieria e centrale termoelettrica;
3. Server SME
4. Istallazione SME camino E2
5. Aree depositi Temporanei di rifiuti
6. Depositi materie prime

7. Aree di materiali di recupero
8. Turbina a Vapore
9. Turbogas
10. Vasca di raccolta acque piovane MN
11. Scarico finale acque di raffreddamento AR
12. Scarico finale acque di processo AL1
13. Stoccaggio e condizionamento chimico acqua Demi per caldaie
14. Impianto trattamento condense gas siderurgici
15. Torcia Calda
16. Sottostazione elettrica
17. Magazzino manutenzione e container per manutenzione di minuto mantenimento
18. Opere a mare

3.1.3 Analisi documentale

Le verifiche documentali e gli allegati acquisiti in VI e le documentazioni inviate successivamente dal Gestore sono :

1. Tariffa
2. Controllo Delega ambientale e individuazione del Gestore
3. SGA
 - *Procedure*
 - *Configurazione di esercizio attuale*
 - *Assetto di Marcia - Quadro DCS Sala Controllo*
4. *Processo produttivo*
 - *Caldaia GVA*
 - *Turbina a Vapore*
 - *Turbogas*
 - *Sottostazione elettrica*
 - *Torcia Calda*
5. Approvvigionamento materie Prime
 - *Pipeline punto di scambio, adduzione Gas e stazioni filtraggio*
 - *Depositi materie prime e Aree di materiali di recupero*
 - *Stoccaggio e condizionamento chimico acqua Demi per caldaie*
 - *Impianto trattamento condense gas siderurgici*
 - *Magazzino manutenzione e container per manutenzione di minuto mantenimento*
6. Autocontrolli
 - *Emissioni in Atmosfera*
 - *Emissioni convogliate - Camino E2*
 - *Gestione SME*
 - *Follow up precedente ispezione*
 - *Diffida esiti*
 - *Norma UNI EN 14181*
 - *Server Camino E2*
 - *Cabine camino E2*
 - *Emissioni Fuggitive - Programma LDAR*
 - *Emissioni in Acqua*
 - *Vasca di raccolta acque piovane MN*

- Scarico finale AR
- Scarico finale AL1
- *Emissioni Acustiche*
- *Rifiuti*
 - Follow up precedente ispezione
 - *Diffida esiti*
 - Depositi temporanei
 - *rifiuti pericolosi e non pericolosi nel sito della CTE*
 - *rifiuti n. 3 e 5 adiacenti Opere a Mare*

Elenco allegati

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Tariffa | sono state acquisite:
a) evidenza pagamento;
b) quietanza;
c) foglio di calcolo |
| 2. Impianto | sono state acquisite:
a) Planimetria di Centrale;
b) Nota sulla configurazione di funzionamento d'esercizio |
| 3. Gestore | sono state acquisite:
a) Procura Gestore ing. Dimastromatteo;
b) Delega I livello Ing. Petronelli,
c) Delega II livello Sig. Bolle,
d) Comunicazione nuovo Gestore |
| 4. Assetto di Marcia | Screenshot DCS sala controllo |
| 5. Gestione SME | Screenshot PC SME con i seguenti parametri di configurazione:
a) QAL2,
b) Range,
c) intervallo di confidenza
d) data di inserimento della QAL2 |
| 6. SME | sono state acquisite:
a) Manuale
b) dati relativi |
| 7. Rifiuti | sono state acquisite:
a) Procedura rifiuti
b) planimetria depositi |
| 8. Emissioni in atmosfera | sono state acquisite:
a) rapporto camino E2 della caldaia GVA di febbraio 2019
b) relazione n. 036/19/ECO mese di febbraio 2019 |
| 9. Scarichi | Documentazione autocontrolli maggio 2019 relativa a:
a) scarichi idrici incluso lo scarico parziale AL2
b) opera di presa |
| 10. Verbale ARPAFVG | n. RP/040919/1 di campionamento Scarico SF1 |
| 11. SW PROMETEO | Stampe registrazioni per CER fornito dal Gestore |
| 12. Allegato Fotografico | n. 102 foto |

Elenco documenti richiesti e trasmessi successivamente (il 31/10/2019 con nota DIR(AA(142-19/VD dunque entro 30 gg dalla VI) dal Gestore e analizzati per il RC

1. Emissioni fuggitive – Programma LDAR –

Procedure in atto per gli autocontrolli delle emissioni fuggitive sui punti presi a riferimento, manutenzioni effettuate nell'anno di riferimento, riportante estratto di dati a campione significativi dell'attività in corso per il monitoraggio, interventi e registrazioni di tali autocontrolli ed eventuali riparazioni. (ad esito dell'analisi del documento prodotto rimangono ancora alcuni approfondimenti da fare sul monitoraggio dell'esercizio in AIA nazionale, le corrispondenze dei criteri di monitoraggio descritti nel PMC anche riguardo anche il formato dei dati forniti)

2. Rifiuti

Copia dell'estratto dal registro di carico e scarico e relativo FIR per il rifiuto "fanghi prodotti da altri trattamenti industriali" con codice CER 190814

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere

In merito alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo, desumibili dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, sono stati analizzati tutti gli aspetti e le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti richiesti al Gestore e di quelli acquisiti in copia, che possono essere desunti dal "Verbale di svolgimento e chiusura visita ispettiva".

La visita in loco ha comportato campionamenti per la matrice acque allo scarico SF1

Per effetto della visita in loco sono state accertate, alla data della presente relazione, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Dalla verifica degli autocontrolli, dai sopralluoghi effettuati e dalla documentazione inerente gli adempimenti alle prescrizioni autorizzative, elencate nei paragrafi 3.1.2 e 3.1.3 della presente, sono emerse degli aspetti da approfondire con ulteriore richiesta al Gestore di informazioni.

Di seguito si riportano le verifiche e controlli effettuati e le criticità rilevate in sede di VI.

Verifiche e controlli

Verifiche preliminari

Tariffa

È stata acquisita l'attestazione dell'avvenuto pagamento della Tariffa e copia della Quietanza, nonché il prospetto di calcolo in **allegato 1**.

Controllo Delega ambientale e individuazione del Gestore

Si proceduto a verificare la delega ambientale al responsabile al quale è attribuito il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento in riferimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 s.m.i.

In **allegato 3** al verbale di VI sono state acquisite le deleghe. La figura del Gestore è individuata nell'Ing. **Vincenzo Dimastromatteo**; a tal fine la Società produce copia; della comunicazione di avvenuto cambiamento del Gestore e delle deleghe e/o procure in

SGA

Il Gestore ha precisato che la centrale è dotata di SGA ma che tale sistema non è certificato da Organismi Accreditati.

Configurazione di esercizio attuale

Il Gestore prima ha illustrato brevemente la storia della Centrale e ha descritto quella che è l'attuale configurazione produttiva d'impianto che è limitata al solo utilizzo della Caldaia GVA e della Turbina a Vapore, mentre la turbogas è ferma ma in conservazione., pertanto è stata richiesta al Gestore una **sintetica descrizione scritta** unitamente alla **planimetria aggiornata** (vedi **allegato 1**).

Approvvigionamento materie Prime

Nella medesima **nota sintetica** dell'attuale configurazione di esercizio, di cui all'**allegato 2**, il Gestore riferisce che l'approvvigionamento delle materie prime riguarda i gas provenienti dalla contigua Acciaieria e dalla rete gas per l'approvvigionamento del Gas naturale di arricchimento.

Sopralluogo

Sala Controllo

Quadro DCS e Assetto di Marcia

Si prende visione del primo quadro sinottico, riportante gli schemi di distribuzione del Gas di alimentazione (DCS), dove è possibile verificare l'assetto di marcia della Caldaia GVA e della Turbina a vapore.

L'impianto risulta in marcia nella configurazione con l'impianto in ciclo Rankine, dove i bruciatori sono alimentati esclusivamente da Gas di Cokeria e da Gas di Altoforno. L'apporto di gas naturale può avvenire, se è necessario aumentare la potenza per soddisfare le esigenze di consumo elettrico dello stabilimento siderurgico.

In un altro monitor si può vedere il trend di scambio dell'energia con la rete nazionale, che avviene tramite la stazione di scambio a Padriciano, dove arriva la linea interrata in partenza dalla sottostazione elettrica da 132KV.

Tale linea è lunga 10 km ed è formata da cavi lunghi 500 m giuntati con crossbonding per ridurre gli effetti elettromagnetici. (gli screenshot sono stati acquisiti in **Allegato 4**)

Gestione SME

SME - Norma UNI EN 14181

Nel quadro sinottico generale sopracitato (DCS) vengono riportati anche i dati indicativi dei valori rilevati dallo SME installato sul Camino E2 relativo alla Caldaia GVA.

I dati SME, invece, sono riportati in formato conforme al Manuale e validati in un apposito sinottico dedicato (PC SME) che permette di apprezzare gli eventuali superamenti.

In questo PC SME è possibile visualizzare i soli dati misurati, mentre nel Server SME, non presente in sala controllo ma in altro edificio, è possibile verificare, sotto password, anche i parametri di configurazione (QAL2, Range, intervallo di confidenza e data di inserimento della QAL2) riportati nello screenshot acquisito in **Allegato 5**.

Tale modalità è stata adottata per assicurare che i dati SME non possano essere manipolati.

Il Gestore illustra le modifiche apportate di recente, anche a seguito di diffide, per risolvere le questioni relative alla precedente strumentazione di misura (SME) che è stata sostituita per la parte dei macroinquinanti CO, SOx e NO ed è stata implementata con un apposito misuratore di umidità dei fumi per le misurazioni sulle Polveri.

Attualmente tale strumento di misura in continuo (SME) si trova nella condizione di aver superato le certificazioni QAL1 e QAL2 – come da Norma UNI EN 14181 – e in procinto di finalizzare le certificazioni successive di QAL3 e AST entro 1 anno.

Il Gestore ha riportato nella ultima versione del Manuale SME di luglio 2019 (REV3) tutte le modifiche effettuate ed i risultati ottenuti.

Server SME Camino E2

In altro edificio, diverso da quello della sala controllo, c'è una sala server di gestione dello SME asservito al Camino E2, con relativo terminale.

Una apposita procedura interna, infatti, impedisce all'operatore di sala controllo di poter interagire direttamente sui parametri di configurazione dello SME, in quanto tale interfaccia è accessibile solo tramite password dedicata e solo sul server SME.

I dati di tali pagine sono comunque protetti, in quanto che anche sul PC server sono solo visualizzabili e non modificabili.

La modifica può essere fatta solo da fornitore del SW SME con procedura tracciata.

In questa sala il GI ha preso visione del corretto inserimento dei coefficienti delle funzioni di taratura e dei range di taratura in conformità agli obiettivi che ARPAFVG vuole raggiungere in merito alla qualità dei dati, attraverso la corretta esecuzione della calibrazione e taratura e in generale dei parametri di controllo dello SME.

Cabine SME camino E2

È stata effettuata in concomitanza della VI la verifica della validità del campo di taratura secondo quanto previsto al paragrafo 6.5 della norma UNI EN 14181:2015, in cui adesso è stata introdotta la correzione per la umidità per una corretta misurazione del parametro Polveri.

Il Gestore evidenzia che dai dati non viene sottratto l'intervallo di confidenza sperimentale determinato in fase di QAL2.

Sono state verificate dagli Esperti di ARPAFVG le corrette esecuzioni delle verifiche di QAL3 e la documentazione attestante quanto su riportato è stata acquisita in **allegato 6**

Recandosi sulla cabina climatizzata dello SME del camino E2 si verifica, con esito positivo, la scadenza dei certificati delle bombole utilizzati per l'esecuzione della QAL3.

Impianto

Caldia GVA

La caldaia è alimentata da gas di acciaieria arricchito da gas naturale.

Il gas di Cokeria prima di essere inviato al bruciatore viene aumentato di pressione da 20 a 60 mbar in apposite soffianti centrifughe.

Il gas unitamente all'area comburente (messa in pressione da apposito ventilatore) alimenta 6 bruciatori.

In sede di VI risultano attivi solo 4 bruciatori su 6, perché uno in manutenzione e uno distaccato in riserva.

La caldaia in normale esercizio ha 5 bruciatori al massimo carico che sono di tipo anulare concentrico dove nel cerchio massimo ci sono gli ugelli alimentati da Gas AFO, in quello intermedio da gas di Cokeria e al centro da gas naturale.

Da apposite specule, si è potuto verificare che il colore di fiamma è rosso, indicativo di una temperatura di fiamma bassa, che il Gestore attribuisce ai gas siderurgici con una intrinseca capacità Denox, in virtù della bassa temperatura di fiamma.

Sono state ispezionate visivamente le condotte del Gas in adduzione alla Caldaia GVA, che sono:

1. Gas di AFO con condotta di diametro maggiore,
2. Gas di Cokeria di diametro intermedio
3. Gas naturale di diametro inferiore.

È stato visionato anche il punto di scambio con lo Stabilimento Siderurgico Arvedi.

Sono stati rilevati segni di corrosioni evidenti in alcuni punti con presenza di ruggine.

Particolare rilevanza hanno le tracce di ruggine sulle flange di accoppiamento delle tubazioni di adduzione del gas (vedi allegato fotografico), e in sede di VI il Gestore riferisce che verranno eseguite le operazioni di manutenzione necessarie per il ripristino delle verniciature.

Aree depositi Temporanei di rifiuti

Nella verifica effettuata in sede di sopralluogo che la gestione dei rifiuti della CTE il Gestore ha adottato il criterio volumetrico di 30 mc di cui al massimo 10 mc di rifiuti pericolosi e comunque da destinare a smaltimento entro un anno dalla produzione.

Il GI ha osservato che alcuni rifiuti sono collocati in aree senza una delimitazione e una apposita cartellonistica che specifichi se sono rifiuti pericolosi o non pericolosi, anche se sono presenti i cartelli identificativi del codice CER.

Il Gestore riferisce che il deposito temporaneo che gestisce è articolato in più aree poste a piè di impianto visti i modesti quantitativi prodotti.

Il GI chiede al Gestore la procedura di gestione dei rifiuti e la planimetria di impianto con evidenziate le aree adibite a deposito temporaneo dei rifiuti.

Il Gestore produce la procedura n. 46.18 rev. 01 e la planimetria con l'indicazione delle 5 aree che utilizza per deposito temporaneo.

Il GI osserva che tale procedura è generale di tutto lo stabilimento siderurgico inclusa la centrale, ma che non è presente una procedura specifica per la centrale, riportante tutte le informazioni del caso.

Depositi materie prime, Aree di materiali di recupero, Magazzino manutenzione e container per manutenzione di minuto mantenimento

Il GI osserva che le materie prime e ricambistica sono allocate in adiacenza alle aree di deposito temporaneo di rifiuti, senza soluzione di continuità,

Peraltro, esiste anche un magazzino di deposito di queste materie prime ausiliarie con un piazzale antistante dove coesistono diverse aree sia di gestione rifiuti, sia di deposito materie prime, sia ricambistica, sia ricambistica in via di revisione.

Il Gestore dichiara che si impegna ad installare la cartellonistica per identificare i materiali (secondo tipologia) laddove la stessa non sia presente nell'imballaggio.

Turbina a Vapore

Il GI si è recato presso l'area turbina a vapore e condensatore dove ha osservato sulle tubazioni dell'acqua di raffreddamento alcuni punti di corrosione in corrispondenza delle flange.

Il Gestore riferisce che verranno eseguite le operazioni di manutenzione necessarie per il ripristino delle verniciature.

Turbogas

Il GI si è recato presso l'area della Turbogas al momento attuale spenta e non in esercizio, ma in stato di conservazione.

Vasca di raccolta acque piovane MN

Il GI si è recato presso le vasche di raccolta acque piovane e loro trattamento che avviene in forma fisica per sedimentazione e separazione oli per vasca trappola.

Scarico finale AR

Il GI si è recato presso il punto di campionamento dello scarico finale delle acque di raffreddamento effettuando una verifica del funzionamento del sistema di campionamento.

Il punto di prelievo risulta regolarmente funzionante ed accessibile.

Scarico finale ALI

Il GI si è recato presso il punto di campionamento dello scarico finale delle acque di processo con punto di prelievo accessibile.

Stoccaggio e condizionamento chimico acqua Demi per caldaie

L'acqua demi proviene dallo stabilimento siderurgico e viene stoccata in un serbatoio apposito, viene condizionata a piè di caldaia con antiossidante stoccato in appositi serbatoietti muniti di bacino di contenimento e fossa di aggrottamento per eventuali sversamenti.

Impianto trattamento condense gas siderurgici

Durante la VI l'impianto, fermo, che produce i fanghi che si formano nelle fasi di avvio dell'impianto Turbogas.

Torcia Calda

La torcia calda è un componente di sicurezza per l'eventuale combustione dei gas siderurgici consumati dalla centrale stessa in caso di transitori e/o blocco con riduzione dei consumi e contestuale massimo volume raggiunto dai gasometri.

Sottostazione elettrica

Il GI ha verificato che sono presenti i presidi antispargimento e contenimento sversamenti all'interno dell'edificio.

Verifica documentale

Follow up VI precedente

Le verifiche hanno riguardato la chiusura delle diffide sollevate a seguito delle precedenti attività ispettive:

Diffida 23 luglio 2018 ISPRA e 25 luglio 2018 MATTM

SME

Il GI ha verificato che, in merito alla diffida del 23 luglio 2018 ISPRA e 25 luglio 2018 MATTM, il Gestore ha effettuato le prove di QAL2 entro i termini previsti ottemperando alla diffida punto a).

Rifiuti

In merito alla questione delle pendenze della precedente ispezione, il GI esamina la questione relativa alla diffida nella gestione dei rifiuti sollevata a seguito della passata ispezione del 31 maggio 2018, in cui è stato

trovato quantitativo di rifiuti non pericolosi “fanghi prodotti da altri trattamenti industriali” con codice CER 190814 presso il deposito temporaneo n. 1.

Il GI ha verificato che il rifiuto è presente nel deposito temporaneo rifiuti non pericolosi recante cartellonistica “fanghi prodotti da altri trattamenti industriali” con codice CER 190814 ed è stato registrato nel registro di carico e scarico in data 01/06/2018 n. 18/00/379 per 20.000 kg e trasportato il 06/06/2018 con la registrazione n. 18/00/414 e FIR DUA503790/17 dalla società GESTECO spa, fino al deposito di smaltimento sito in località MUS di Cividale del Friuli (UD).

Il Gestore invia il 31 ottobre 2019 con nota DIR/AA/142-19/VD, il report richiesto in VI, in cui da evidenza che circa il rifiuto “Fanghi Elettra”, con CER 19.08.14, ed il formulario di trasporto (FIR DUA503790/17) associato allo scarico del 06/06/2018 n. 18/00414, si osservano le annotazioni in carico di data 01/06/2018 n. 18/00/379 per 20.000 kg e di data 06/06/2018 n. 18/00413 per 380 kg; le registrazioni in scarico di data 06/06/2018 n. 18/00414 per 20.380 kg.

Autocontrolli

Il GI ha proseguito la VI sulla base di uno screening delle attività di autocontrollo del Gestore sulla base dei contenuti del PMC vigente.

Emissioni in atmosfera

Emissioni convogliate – Camino E2

A proposito delle emissioni convogliate il Gestore produce il rapporto sulle emissioni in atmosfera al camino E2 della caldaia GVA di febbraio 2019 - relazione n. 036/19/ECO - con tutte le misurazioni effettuate nel mese di febbraio 2019 (**allegato 8**)

Emissioni Fuggitive - Programma LDAR

Riguardo gli autocontrolli posti in essere in merito alle emissioni fuggitive ed in particolare relativi anche al programma di manutenzione periodica (LDAR e relativo data base) o propri programmi e procedure equivalenti al fine di poter valutare gli autocontrolli effettuati dal Gestore dall'ultima ispezione, il Gestore invia il 31 ottobre 2019 con nota DIR/AA/142-19/VD, report sulle procedure equivalenti che adotta per il controllo delle emissioni fuggitive, con allegata pratica operativa SGA n. 46.31 Rev 00 POSGS 04.0515 controlli reti gas del 31/10/2016.

Dall'esame del documento non emerge una valutazione di equivalenza tra le procedure adottate e quelle previste e prescritte nel PMC che si adottano nel programma LDAR o SMART LDAR.

Si mette in evidenza che la relazione di equivalenza deve essere eseguita con modalità ispirate a quanto riportato nella nota ISPRA del 01/06/2011 modalità di applicazione del PMC II emissione – Allegato H LDAR.

Riguardo la pratica operativa SGA n. 46.31 Rev 00 POSGS 04.0515 controlli reti gas del 31/10/2016, si rileva che non sono descritti gli interventi di ripristino a seguito delle evidenze occorse durante le ispezioni previste dalla pratica medesima.

Ciò premesso, considerando che nel corso del sopralluogo sono state rilevate a carico di componenti critiche, quali le flange dei condotti di adduzione gas, evidenti segni di ruggine, si ritiene che tale punto vada meglio approfondito con una revisione in tal senso della PO su richiamata.

Emissioni in acqua

Scarichi idrici

Riguardo gli scarichi, AL1, AR e MN (AD sempre ammessi in fognatura) lo scarico parziale AL2 di altre acque reflue da trattamento delle condense da compressione dei gas, è stata esaminata documentazione relativa ai propri autocontrolli su tutti gli scarichi idrici datata maggio 2019, ed in particolare per lo scarico parziale AL2 e nel cosro della VI si verifica la rispondenza dei valori misurati ai valori limite di AIA per tutti gli analiti acquisendo in allegato la documentazione esaminata. (**allegato 9**).

Scarichi idrici Opere a Mare

Sono state visionate:

1. le opere di presa a mare condensatore, con stazione pompe e relativo pipeline con sistemi di filtraggio e griglie.
2. le opere di scarico a mare, scarico principale della centrale scarico SF1.

Da verifica visiva speditiva non si notavano anomalie o inefficienze.

Emissioni Acustiche

In merito alle emissioni acustiche, il Gestore precisa che il piano di zonizzazione del Comune di Trieste è stato approvato con delibera consiliare n. 10 del 01/03/2019 e specifica di aver effettuato nel 2017 l'ultima campagna di valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente esterno per verificare il rispetto dei limiti normativi, in cui una sola misurazione in notturno non rientrava nei limiti del DPCM 1 marzo 1991, ma con l'entrata del nuovo piano di zonizzazione comunale ai sensi del DPCM 14 novembre 1997, anche questo valore misurato rientra nei limiti normativi.

Gestione rifiuti

Registro carico e Scarico

Il GI ha verificato che il Gestore per la gestione dei propri rifiuti, sia pericolosi che non pericolosi, utilizza il sistema di registrazione computerizzato dello Stabilimento Acciaieria ARVEDI di Trieste, mediante un SW da cui è possibile estrapolare le informazioni relative alla Centrale Termoelettrica di Servola (TS), ma non è dotato di un proprio Registro di Carico e Scarico per le operazioni di Gestione dei propri rifiuti.

Per quanto sopra il GI verifica che, in merito alla diffida di cui prot. N 23 luglio 2018 e lettera MATTM del 25 luglio 2018, il Gestore ha adeguato le registrazioni sulla gestione dei rifiuti oggetto della diffida, **ma tuttora non è dotato di un proprio registro di carico e scarico** dei quantitativi dei rifiuti prodotti nei 10 gg lavorativi dalla loro produzione.

Il GI verifica che tale carenza di un proprio registro di carico e scarico della CTE con gestione congiunta con l'acciaieria ARVEDI non rende possibile l'estrapolazione univoca delle informazioni relative ai soli rifiuti della Centrale in maniera autonoma ed indipendente.

Il Gestore riferisce che la tracciabilità è assicurata e che è possibile estrapolare i dati dei soli rifiuti relativi alla centrale (si allegano stampe - allegato 11) mediante apposita procedura SW. E' possibile inoltre, ai sensi di legge, produrre la rendicontazione MUD.

Tutto ciò premesso vista anche la disponibilità espressa dal gestore a produrre un registro di carico e scarico per la sola centrale, si ritiene opportuno che il gestore fornisca evidenza di aver adempiuto a tale impegno preso.

Depositi temporanei in sito e presso le opere a Mare

Sono stati visionati sia depositi temporanei in sito che quelli adiacenti alle opere a mare, (dove sono presenti i depositi temporanei 3 e 5, uno relativo al materiale di risulta del vaglio della sgrigliature/filtrazione acqua di mare e l'altro per la raccolta organici in questo momento assente).

I depositi non presentavano grosse criticità anche se si ritiene utile che il gestore fornisca un piano di riorganizzazione delle aree di deposito materie prime per distinguere meglio queste ultime dai depositi temporanei di rifiuti.

Criticità emerse

Da quanto su descritto emergono criticità che vanno ulteriormente approfondite con una richiesta ulteriore di documentazione al Gestore riguardo:

1. Il SGA per ciò che concerne le manutenzioni delle componenti critiche di impianto;
2. L'equivalenza del programma sostitutivo del LDAR;
3. La Gestione esclusiva dei rifiuti con adozione di un registro di carico e scarico dei rifiuti solo per la CTE;
4. La razionalizzazione e corretta individuazione/delimitazione dei depositi di materie prime, magazzino e quant'altro adibito ad uso diverso da quello proprio dei depositi temporanei dei rifiuti.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 1 al 3 ottobre 2019
Data chiusura visita in loco	3 ottobre 2019
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il Gestore	SI - Richiesta approfondimenti

