

2 - Protocollo ISPRA: 2020/2058 del 17/01/2020



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**TRASMISSIONE VIA PEC**

ENEL Produzione SpA  
Viale Regina Margherita, 125  
00198 ROMA  
Unità Business Torrevadalia Nord  
Via Aurelia Nord, 32 – 00053  
Civitavecchia (RM)  
**enelproduzione@pec.enel.it**

**Copia** Ministero dell'Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare  
DVA – DIV. III - AIA  
Via C. Colombo, 44 – 00147 ROMA  
**aia@pec.minambiente.it**

ARPA Lazio - Direzione Tecnica  
Via Boncompagni, 101  
00187 – Roma  
**direzione.centrale@legalmail.it**

**RIFERIMENTO:** DM. n. 284 del 30/09/2019 – G.U. 242 del 15/10/2019 - Centrale Termoelettrica Torrevadalia Nord di ENEL Produzione S.p.A. sita nel Comune di Civitavecchia (RM)

**OGGETTO:** Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria, valido come Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/2006

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014, si notifica l'allegato Rapporto conclusivo in merito alla visita in loco effettuata nei giorni 14 e 15 novembre 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. 152/2006 per la Centrale Termoelettrica Torrevadalia Nord di ENEL Produzione S.p.A. sita nel Comune di Civitavecchia (RM)

**ISPRA**  
**Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**

---

**Rapporto Conclusivo d'Ispezione  
Ordinaria**  
(valido come Relazione 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

---

*ENEL PRODUZIONE S.p.A. – Centrale Torrevaldaliga Nord*

*Autorizzazione Ministeriale n. AIA – DEC – MIN 0000114 del 26/04/2013*

*Visita in loco effettuata dal 14 al 15 novembre 2019*

*13 dicembre 2019*

## Indice

1	Premessa .....	3
1.1	Definizioni e terminologia .....	3
1.2	Finalità del presente Rapporto .....	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto .....	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione.....	4
2.1	Dati identificativi del gestore.....	4
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile) .....	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere .....	6
3.1	Evidenze oggettive*.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere** .....	12
4	Allegati .....	14

# 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.

**Raccomandazioni per il Gestore:** (definizione stabilita da ISPRA): suggerimenti per il Gestore ai fini di una migliore gestione degli stabilimenti. La definizione di tali raccomandazioni, che si configurano come rilievi di rilevanza inferiore

rispetto alle condizioni, non comporta il riesame dell'AIA e a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore costituiscono elementi per il miglioramento delle prestazioni ambientali.

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

## **1.2 Finalità del presente Rapporto**

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

## **1.3 Campo di applicazione**

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

## **1.4 Autori e contributi del Rapporto**

Il presente documento è stato redatto da ISPRA e contiene i contributi tecnici forniti da:

Gaetano Battistella	Ispettore di AIA Nazionale di ISPRA
Marina Masone	Ispettore di AIA Nazionale di ISPRA
Rossella Sinisi	Uditore ISPRA

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 14 e 15 novembre 2019:

*Per ISPRA:*

Gaetano Battistella	Ispettore di AIA Nazionale di ISPRA
Marina Masone	Ispettore di AIA Nazionale di ISPRA
Rossella Sinisi	Uditore ISPRA

Il seguente personale di ARPA Lazio è stato presente in data 14 novembre 2019 per effettuare i controlli presso le cabine SME:

1. *Silvana Sposato* *ARPA Lazio*
2. *Stefania Vasconi* *ARPA Lazio*

# **2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione**

## **2.1 Dati identificativi del gestore**

Ragione Sociale: ENEL Produzione SpA

Sede stabilimento: CIVITAVECCHIA, Via Aurelia Nord, 32

Gestore: Carlo Ardu

Delegato ambientale: Alessandro Doldo

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001:2015 ed EMAS (IT-000031)

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), all'indirizzo [www.aia/minambiente.it](http://www.aia.minambiente.it).

## **2.2 Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)**

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 06 marzo 2017, n. 58 "*Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis*", il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, in data 25 ottobre 2019 con nota prot. ENEL-PRO-25/10/2019-0016457, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. n. 7042 del 30 aprile 2019 il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2018 nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.



### **3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere**

#### **3.1 Evidenze oggettive\***

La visita in loco si è svolta nei giorni 14 e 15 novembre. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 15/11/2019.

Il Gruppo Ispettivo (GI) ha iniziato l'attività ispettiva illustrando al Gestore le finalità della Visita Ispettiva, con riferimento al DM 284 del 30/09/2019 con particolare riguardo per le attività di verifica delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo.

Il GI ha presentato il programma di ispezione, ha concordato l'organizzazione delle diverse fasi della visita ispettiva ed ha richiesto al Gestore i nominativi del personale preposto a seguire la visita ispettiva.

Il Gestore, prima dell'inizio dell'attività ispettiva, ha fornito al GI una breve presentazione della situazione dello stabilimento ed ha segnalato ai componenti del GI l'esigenza di munirsi dei seguenti DPI per l'esecuzione dell'attività di controllo presso l'installazione:

- a) Elmetto;
- b) Scarpe di sicurezza;
- c) Occhiali;
- d) Otoprotettori.

ed ha fornito i suddetti DPI ai componenti del GI.

Nel seguito del presente paragrafo vengono riportate le evidenze oggettive emerse nel corso della visita ispettiva.

#### Risultanze da precedente ispezione ambientale

Il GI ha verificato che il Gestore ha ottemperato a tutte le richieste formulate a seguito della precedente visita ispettiva.

Inoltre, il Gestore in data 4/12/2019 con nota prot. ENEL-PRO-04/12/2019 – 0019149 ha trasmesso un riscontro puntuale in merito alle risultanze riportate nel Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria 2018 ed alle relative azioni di follow up.

A tale proposito, si precisa che nel corso della visita ispettiva ordinaria 2018 non è stata ravvisata alcuna violazione penale; pertanto, quanto riportato a pag. 24 del Rapporto conclusivo d'Ispezione Ordinaria 2018 è da considerarsi un refuso.

#### Capacità produttiva

Il Gestore ha riferito che il funzionamento della centrale fa riferimento alle variazioni del mercato elettrico nazionale e pertanto l'esercizio risente fortemente della richiesta di energia da parte della rete; di conseguenza sia il funzionamento in esercizio che la potenza massima erogata risultano a consuntivo ben inferiori alla MCP, peraltro sempre ottenibile ove richiesto.

Con riferimento a tali modalità di erogazione della Potenza elettrica richiesta dal mercato nelle sole ore di punta, il Gestore riferisce che la CTE effettua transitori di modulazione della sua Potenza termica in funzione delle richieste di dispacciamento di massima convenienza.

Da una rapida analisi storica, il GI prende atto che tali sbalzi termici avvengono più o meno quotidianamente e rileva che non rappresentano una buona pratica di gestione dell'impianto, che è stato progettato e costruito per un esercizio in continuo.

Inoltre, il Gestore ha riferito che lo stabilimento è certificato secondo la norma ISO 50001 e l'analisi energetica ha evidenziato una sostanziale buona efficienza dell'esercizio con livelli di prestazione già significativi.

### Malfunzionamenti ed eventi incidentali

Per quanto riguarda l'evento occorso nella giornata di domenica 12/05/2019, il Gestore ha precisato che, a causa di un guasto tecnico imprevisto ed imprevedibile che ha interessato la valvola di immissione ammoniaca nel settore A del DeNO<sub>x</sub> dell'unità 3 della centrale in oggetto, è stato registrato un valore di concentrazione media oraria del parametro NO<sub>x</sub> (media compresa tra le ore 09:00 e le ore 10:00 legali, 08:00 – 09:00 solari) per la suddetta unità 3 pari a 125 mg/Nm<sup>3</sup>, valore superiore al limite prescritto nel provvedimento di AIA, pari a 100 mg/Nm. Il Gestore ha riferito di aver gestito l'evento nell'ambito del SGI vigente; in particolare attraverso una analisi delle cause, trattamento ed azioni correttive da attuare per evitare il ripetersi dell'evento.

### Sopralluogo presso Banchine scarico combustibili da nave

Al momento dell'ispezione era presente una nave ceneriera in fase di caricamento di ceneri leggere secche (classificate come rifiuto speciale non pericoloso CER 10 01 02) ed una nave carboniera in fase di scaricamento di carbone.

Il GI si è recato nella sala controllo, situata presso la torre 1, che gestisce con controllo da remoto (DCS) la movimentazione del carbone scaricato ed il trasporto attraverso nastro trasportatore chiuso da banchina fino ai dome e fino ai bunker di alimentazione dei mulini di polverizzazione del carbone, in depressione.

Il Gestore ha dichiarato che la caratterizzazione del carbone viene effettuata su nastro trasportatore ogni 10000 t di scarico e giornalmente viene prelevato un campione a monte dei bunker per la verifica mensile del rispetto di tutti i parametri previsti da PMC.

Il Gestore ha riferito di una interruzione della fase di scarico da nave carboniera a causa di un incremento del vento, a seguito di indicazione della Capitaneria di porto.

Il GI ha verificato che la sala controllo della torre 1 è dotata di messa a terra, impianto parafulmine, e di un sistema di rilevamento di eventuali guasti meccanici ai nastri trasportatori con corrispondente funzione di blocco immediato del nastro.

### Sopralluogo presso Sistemi gestione ceneri

Il Gestore ha riferito che, oltre alle ceneri leggere, l'impianto produce ceneri pesanti come rifiuto di processo (CER 10.01.01 – non pericoloso) che sono estratte da fondo caldaia con sistema meccanico e convogliate su camion e destinate al deposito temporaneo AR7.

### Sopralluogo presso Parco carbone (nastri e dome A e B)

Il GI si è recato presso il Dome A e lungo il percorso ha rilevato la presenza di una big bag non etichettata contenente, presumibilmente, rifiuti di lavorazione.

Il Gestore ha riferito che tale big bag è provvisoriamente lì posizionata in attesa di essere trasferita a deposito temporaneo rifiuti.

Il GI ha rilevato la presenza in prossimità di detta big bag di tubi Innocenti, smontati ed accatastati unitamente a tavole di legname per impalcati.

Il GI ritiene che debba essere prestata particolare attenzione all'housekeeping dello stabilimento, ed in particolare allo stoccaggio anche provvisorio e temporaneo dei materiali presso Aree dedicate, predisposte e segnalate; pertanto si raccomanda al Gestore di provvedere tempestivamente al conferimento dei big bag e/o di altro materiale nelle apposite Aree. **(Raccomandazione 1).**

Il Gestore in data 18/11/2019 con nota ENEL- PRO-18711/2019 – 0018066 ha inviato documentazione fotografica da cui risulta che ha provveduto alla rimozione della suddetta big bag.

Il GI si è recato all'interno del dome A ed ha verificato la presenza di un sistema di ventilazione a tiraggio naturale che consente il mantenimento di una leggera depressione, con termocamere sui



camminamenti, sprayers di acqua sui cumuli di carbone e sensori di CO, per ridurre al minimo ogni eventuale emissione di polveri.

#### Sopralluogo presso Trattamento acque e scarichi idrici

Il GI si è recato presso le vasche di raccolta delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia, dotate di indicatore di livello.

Il Gestore ha precisato che le acque meteoriche vengono inviate ad impianto di trattamento acque reflue, consistente in flottazione, disoleazione, chiariflocculazione, correzione di pH e sistema ispessimento fanghi.

In prossimità dell'area produzione fanghi, il GI ha rinvenuto oltre 10 sacchi contenenti materiale solido bianco, non etichettati, che il Gestore ha dichiarato essere cemento destinato alle operazioni di cantiere per il rifacimento dello stalli attiguo.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad etichettare a norma di legge tutti i materiali presenti in stabilimento ed a delimitare e segnalare opportunamente, se tali, le aree di cantiere (**Condizione 1**).

Il Gestore in data 18/11/2019 con nota ENEL- PRO-18711/2019 – 0018066 ha inviato documentazione fotografica da cui risulta che ha provveduto alla rimozione dei suddetti sacchi ed alla delimitazione dell'area di cantiere.

#### Sopralluogo presso Aree stoccaggio materie prime

Il GI si è recato presso le aree di stoccaggio materie prime e, lungo il percorso, si è soffermato presso le aree di raccolta dei sistemi di trattamento SEC (Sistema Evaporazione Cristallizzazione), ITAO ed ITAR.

Il GI ha rilevato, oltre all'assenza di cartellonistica idonea, anche una situazione generale di fatiscenza con ammaloramenti avanzati e presenza di corrosione dei terminali impiantistici, oltre ad una imprecisa definizione dei materiali, per presenza di indicazioni non idonee.

Il GI ha inoltre rilevato che tali materiali sono presenti in forma di cumuli più o meno polverulenti e/o di fanghi più o meno palabili, senza adeguata distinzione di classificazione e adeguata modalità corrispondente di movimentazione e gestione.

Il Gestore ha dichiarato che sono in corso interventi di risistemazione degli stalli e delle relative aree; nel corso di tali interventi il Gestore prenderà in considerazione quanto emerso nel corso della visita ispettiva.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere a: risistemazione dell'area, chiara identificazione dei materiali, apposizione della cartellonistica ed etichettatura a norma di legge (**Condizione 2**)

Il GI ritiene che il Gestore debba predisporre ad attuare una adeguata procedura o istruzione operativa (integrata nel proprio SGA) per la modalità di movimentazione e di gestione dei cumuli polverulenti e/o fangosi; tale procedura dovrà essere inviata all'ISPRA entro 60 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo (**Condizione 3**).

Il Gestore dovrà valutare la fattibilità tecnica di una soluzione che consenta il riversamento di tali cumuli e fanghi dalle tramogge a containers dedicati, in modo da evitare lo spandimento sul terreno e la successiva necessità di rimozione manuale; gli esiti di tale valutazione dovranno essere trasmessi all'ISPRA entro 90 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo (**Condizione 4**).

Il Gestore in data 18/11/2019 con nota ENEL- PRO-18711/2019 – 0018066 ha inviato documentazione fotografica da cui risulta che ha provveduto ad integrare la cartellonistica presente nell'area.

Nella stessa nota il Gestore ha fatto presente che sono in corso interventi di risistemazione esterna delle aree e degli stalli e si è impegnato a comunicare il termine delle attività programmate fornendo evidenza degli interventi effettuati.

#### Sopralluogo presso Deposito rifiuti

Il GI ha rilevato che l'area di Deposito temporaneo (con criterio temporale di 3 mesi) risulta semi vuota, divisa in 2 zone senza indicazioni, né cartellonistica adeguata ad identificare i rifiuti stoccati, a parte le schede rifiuti, peraltro non sempre a norma del Regolamento 1272/2008.

Il GI ha rilevato, inoltre, la presenza di una terza zona nella quale sono stoccati materiali in attesa di classificazione, senza indicazioni specifiche.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad una chiara identificazione dei rifiuti stoccati nell'area destinata a deposito temporaneo, con apposizione della cartellonistica ed etichettatura a norma di legge (**Condizione 5**).

All'esterno del deposito temporaneo, in corrispondenza del magazzino materie prime, il GI ha rilevato la presenza di una ampia area pavimentata e recintata su cui il Gestore ha posizionato materiali di diversa provenienza, tra cui anche materiali in big bags e/o cisternette, in attesa di classificazione, anche ai fini di un eventuale riuso.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere alla chiara identificazione dei materiali stoccati in stabilimento ed opportuno posizionamento degli stessi nelle aree dedicate (magazzino materiali se materiali destinati al riuso, aree deposito temporaneo se rifiuti, ecc...) previa apposizione della etichettatura a norma di legge e con riferimento in Planimetria della CTE (**Condizione 6**).

Le cisternette di cui sopra, una delle quali contenente NaClO, non sono dotate di alcun dispositivo di contenimento degli eventuali sversamenti e sono posizionate a fianco di materie prime e/o di materiali per i quali non è verificata la compatibilità, stoccati a magazzino.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere a dotare le cisternette di dispositivi di contenimento degli eventuali sversamenti e posizionarle tenendo conto della compatibilità delle sostanze ivi contenute (**Condizione 7**).

Inoltre, il GI ha rilevato la presenza all'interno del magazzino ricambi di un serbatoio fuori uso sflangiato e bonificato che era destinato, quando in esercizio, a contenere HCl. Detto serbatoio presenta evidenti segni di deterioramento e riporta ancora una etichetta risalente al tempo dell'utilizzo, attualmente non a norma.

Il GI ritiene che il Gestore debba prestare particolare attenzione all'housekeeping delle aree di stabilimento, evitando il permanere di apparecchiature e dotazioni ammalorate e fuori uso (**Raccomandazione 2**).

Inoltre, il GI ha verificato la presenza nell'area antistante e pavimentata, di un container che il Gestore dichiara essere di proprietà di ditta terza privo di alcuna identificazione del materiale contenuto.

Il GI ritiene che il Gestore debba prestare particolare attenzione alle modalità operative adottate da ditte esterne che operano all'interno dello stabilimento, a cui il Gestore ha già notificato la condizione (**Raccomandazione 3**).

### Sopralluogo presso Mulini di frantumazione e produzione polverino di carbone

Il GI ha rinvenuto nel reparto mulino al primo piano un fusto di imballaggio semivuoto di solvente idrogenato classificato come corrosivo.

Il GI ritiene che anche in questo caso valgano le **Raccomandazioni 2 e 3** già formulate.

### Sopralluogo presso Sistemi abbattimento fumi

Il GI ha rilevato il funzionamento degli impianti di abbattimento fumi; DeNO<sub>x</sub> (per reazione con ammoniaca prodotta in situ da urea), filtri a maniche, e DeSO<sub>x</sub> con impiego di soluzione alcalina e produzione di CaSO<sub>4</sub>\*2H<sub>2</sub>O.

### Approvvigionamento e stoccaggio

In merito a quanto riportato nel PMC al par. 3.2, GI ha effettuato una verifica di massima sui dati di concentrazione di zolfo nel carbone e relative emissioni convogliate in atmosfera di SO<sub>2</sub> post DeSO<sub>x</sub>, da cui risulta una buona congruenza dei dati.

### Emissioni convogliate in atmosfera

Il Gestore ha riferito che la centrale dispone di 4 SME (3 operativi ed 1 di riserva) che misurano NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, polveri, NH<sub>3</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O in continuo con discretizzazione di acquisizione della misura ogni 5 secondi.

Tali SME sono in servizio dal 2009, l'ultima AST è stata effettuata nell'aprile 2019.

Gli analizzatori sono a quota 68 m ove si trovano le sonde, gli analizzatori, interni ad uno shelf, parte elettronica di acquisizione e trasmissione al CRED, il quale si trova a quota 18 m sopra la sala manovra. Il CRED è un ambiente a temperatura controllata insieme ad altre apparecchiature di controllo.

Gli SME registrano 24 h al giorno anche a gruppo fermo.

Dall'ultima ispezione il Gestore ha precisato che non vi sono state anomalie significative.

### Emissioni fuggitive

Il Gestore ha riferito che il sistema LDAR è implementato sulle linee metano (controllo annuale), i dati vengono conservati a database.

Sono stati censiti 1500 punti.

LDAR è partito nel 2013 ed inserito in procedura SGI nel 2018 con istruzione operativa IS 28 04 del 20 aprile 2018.

I punti critici che presentano perdite rilevate > 1000 ppm/v vengono assoggettati a manutenzione.

I punti critici ad oggi sono circa 50 di cui circa 10 quelli con perdite rilevate > a 5000 ppm/v.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere agli interventi necessari fornendo evidenza ad ISPRA dell'avvenuta manutenzione dei punti critici (**Condizione 8**).

### Serbatoi e pipeway

Il GI ha preso visione di:

- istruzione operativa IS 18 01 "Verifica affidabilità ed integrità bacini di contenimento e serbatoi stoccaggio combustibili e materie prime liquide";
- ultimo controllo spessimetrico (12/03/2019) effettuato sul serbatoio S9 (ex olio combustibile denso) in aggiunta al controllo visivo;
- una tabella (a campione) del giro di controllo giornaliero parco nafta in cui sono riportate tutte le verifiche effettuate dall'operatore in data 5 febbraio 2019.

Il Gestore ha precisato che essendo stati dismessi i serbatoi di stoccaggio gasolio per la produzione di energia elettrica, non sono ad oggi presenti linee di trasporto del gasolio.

Il gasolio approvvigionato è utilizzato soltanto per autotrazione e motori diesel di emergenza e motopompe.

#### Scarichi idrici

Il Gestore ha fornito i rapporti di prova del semestre gennaio – giugno 2019 dai quali si evince che non ci sono stati superamenti dei limiti imposti.

#### Rifiuti

Il Gestore ha fornito la procedura per la gestione dei rifiuti e la planimetria sulla quale sono evidenziate le aree destinate a deposito temporaneo dei rifiuti.

Il Gestore ha fornito copia del formulario rifiuti allegato B copia 1 e 4 relativa al conferimento del rifiuto ceneri pesanti umide da carbone (CER 10 01 01) effettuato in data 20 febbraio 2019 per kg 31130, unitamente alla pesa in uscita ed alla registrazione sul registro di carico e scarico.

Il Gestore ha fornito altresì copia del formulario rifiuti allegato B copia 1 e 4 relativa al conferimento del rifiuto assorbenti e materiali filtranti stracci indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose (CER 15 02 02\*) effettuato in data 21 maggio 2019 per kg 2600, unitamente alla pesa in uscita ed alla registrazione sul registro di carico e scarico.

#### Rumore

Il Gestore ha dichiarato che l'ultima campagna di misure fonometriche, che da PIC è prevista quadriennale, è stata effettuata nel 2018.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 14 e 15 novembre 2019 è stata acquisita la seguente documentazione:

N.	Descrizione	Nome file/cartella	N. file
0	Procura Ardu Carlo	All_0_PROCURA ARDU 57937 DIC 2018_Amb.pdf	1
1	Piano manutentivo ciclico	All_1_estratto SAP.pdf	1
2	Istruzione di esercizio 51 "Monitoraggio del consumo di gas naturale"	All_2_Istruzione-51_Monitoraggio del consumo di gas naturale.pdf	1
3	Verbale Riunione trimestrale SGI del 10 ottobre 2019	All_3_Verbale riunione trimestrale SGI - III trimestre 2019.pdf	1
4	Enel-PRO-31.05.2018-0011006 "Riscontri del Gestore in merito al verbale di esecuzione visita ispettiva ordinaria del 21/02/2018 - comunicazione indicatore 2017 consumi metano rispetto al carbone (PIC § 4.5) e relazione di sintesi ottemperanze serbatoio S9 (PIC § 10.6.1 e PMC § 9)"	All_4_Enel_PRO-31.05.2018_0011006.pdf	1
5	IS-28 06 Controllo dei requisiti professionali del personale addetto a controlli ambientali rev 27/05/2019	All_5_IS 28-06 - Verifica requisiti professionali terzi.pdf	1
6	Enel-PRO-30/10/2018-19905 - trasmissione rapporti superamenti CSC	All_6_Enel-PRO-30_10_2018-19905	10
7	Protocollo del Laboratorio per il confronto dei microinquinanti	All_7_Evidenza tabella limiti misure discontinue_TN3 2° sem18	2

8	IS 28 05 Linea Guida Per il programma di controllo degli impianti rilevanti ai fini ambientali rev 10/12/2018	All_8_IS 28-05 - Linea guida controllo impianti ambientali.pdf	1
9	scheda 13 - 2019 - Non conformità e Azione correttiva relativa all'evento NH3	All_9_NC 2019-13.pdf	1
10	Planimetria generale dell'impianto con indicazione delle aree verificate durante il sopralluogo	All_10_Planimetria PP-TN.pdf	1
11	Assetto di esercizio impianto termoelettrico Torrevaldaliga Nord del 14_11_2019	All_11_Assetto di esercizio impianto termoelettrico Torrevaldaliga Nord del 14_11_2019.pdf	1
12	Stato sistema di abbattimento emissioni relativamente ai gruppi in esercizio al momento del sopralluogo	All_12-Sistemi di abbattimento	9
13	Produzione energia elettrica e consumo materie prime	All_13_consumi e produzione.pdf	1
14	Caratterizzazione carbone	All_14_19m03031 - TVN bunker feb19 - analisi Gr3.pdf	1
15	FIR DUC 690512-18, IV copia FIR e registro carico e scarico relativi al CER 10 01 01	All_15_FIR DUC 690512-18 del 20-02-2019.pdf	1
16	FIR DUB 046369-19, IV copia FIR e registro carico e scarico relativi al CER 15 02 02*	All_16_FIR DUB 46369-19 del 21-05-2019.pdf	1
17	Rapporti di prova del semestre gennaio – giugno	All_17_Analisi raffreddam + meteoriche 1° sem19.zip	6
18	Caratterizzazione discontinue delle emissioni dei microinquinanti per il TN3 del I semestre 2019	All_18_B9019190_Rapporto TVN3 micro I sem 2019.pdf	1
19	Controllo spessimetrico S9	All_19_Prove spessimetriche S9.pdf	1
20	Verbale controllo giornalieri S9	All_20_Giro Di controllo Parco Nafta 5.2.2019	1

In data 14 novembre 2019 il seguente personale di ARPA Lazio si è recato presso le cabine SME per i controlli di routine:

3. Silvana Sposato ARPA Lazio
4. Stefania Vasconi ARPA Lazio

Si allegano i verbali redatti da ARPA Lazio in cui sono riportati gli esiti di tali controlli.

### 3.2 *Risultanze e relative azioni da intraprendere\*\**

Per effetto della visita in loco sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nei verbali d'ispezione o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare :

**Condizione 1:** Il Gestore deve provvedere ad etichettare a norma di legge tutti i materiali presenti in stabilimento e a delimitare e segnalare opportunamente, se tali, le eventuali aree di cantiere presenti in stabilimento.

Il Gestore in data 18/11/2019 con nota ENEL- PRO-18711/2019 – 0018066 ha inviato documentazione fotografica da cui risulta che ha provveduto alla rimozione dei sacchi contenenti materiale solido bianco non etichettati rinvenuti dal GI in prossimità dell'area produzione fanghi, ed alla delimitazione dell'area di cantiere.



**Condizione 2:** In relazione alle aree di raccolta dei sistemi di trattamento SEC (Sistema Evaporazione Cristallizzazione), ITAO ed ITAR il Gestore deve provvedere a: risistemazione dell'area, chiara identificazione dei materiali, apposizione della cartellonistica ed etichettatura a norma di legge.

Il Gestore in data 18/11/2019 con nota ENEL- PRO-18711/2019 – 0018066 ha inviato documentazione fotografica da cui risulta che ha provveduto ad integrare la cartellonistica presente nell'area. Nella stessa nota il Gestore ha fatto presente che sono in corso interventi di risistemazione esterna delle aree e degli stalli e si è impegnato a comunicare il termine delle attività programmate fornendo evidenza degli interventi effettuati.

**Condizione 3:** Il Gestore deve predisporre ad attuare una adeguata procedura o istruzione operativa (integrata nel proprio SGA) per la modalità di movimentazione e di gestione dei cumuli polverulenti e/o fangosi presenti negli stalli delle aree di raccolta dei sistemi di trattamento SEC; tale procedura dovrà essere inviata all'ISPRA entro 60 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo.

**Condizione 4:** In relazione alle aree di raccolta dei sistemi di trattamento SEC, il Gestore deve valutare la fattibilità tecnica di una soluzione che consenta il riversamento di cumuli e fanghi dalle tramogge a containers dedicati, in modo da evitare lo spandimento sul terreno e la successiva necessità di rimozione manuale; gli esiti di tale valutazione dovranno essere trasmessi all'ISPRA entro 90 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo.

**Condizione 5:** Il Gestore dovrà provvedere ad una chiara identificazione dei rifiuti stoccati nell'area destinata a deposito temporaneo, con apposizione della cartellonistica ed etichettatura a norma di legge e dovrà inviare ad ISPRA entro 60 giorni dal presente rapporto conclusivo rilievi fotografici con evidenza dell'avvenuta ottemperanza alla presente condizione.

**Condizione 6:** Il Gestore dovrà provvedere a: chiara identificazione dei materiali stoccati in stabilimento ed opportuno posizionamento degli stessi nelle aree dedicate (magazzino materiali se materiali destinati al riuso, aree deposito temporaneo se rifiuti, ecc...) previa apposizione della etichettatura a norma di legge e con riferimento in Planimetria della CTE e dovrà inviare ad ISPRA entro 60 giorni dal presente rapporto conclusivo rilievi fotografici con evidenza dell'avvenuta ottemperanza alla presente condizione.

**Condizione 7:** Il Gestore debba provvedere a dotare le cisternette presenti in stabilimento di dispositivi di contenimento degli eventuali sversamenti e posizionarle tenendo conto della compatibilità delle sostanze ivi contenute. Inoltre, il Gestore dovrà inviare ad ISPRA entro 60 giorni dal presente rapporto conclusivo rilievi fotografici con evidenza dell'avvenuta ottemperanza alla presente condizione.

**Condizione 8:** Per quanto riguarda i punti critici evidenziati dal sistema LDAR, il Gestore dovrà provvedere agli interventi necessari fornendo evidenza ad ISPRA dell'avvenuta manutenzione effettuata sui punti critici.

Per effetto della visita in loco sono state individuate alcune raccomandazione per il Gestore, indicate nei verbali d'ispezione o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

**Raccomandazione 1:** Il GI ritiene che debba essere prestata particolare attenzione all'housekeeping dello stabilimento, ed in particolare allo stoccaggio anche provvisorio e temporaneo dei materiali presso Aree dedicate, predisposte e segnalate; pertanto si raccomanda al Gestore di provvedere tempestivamente al conferimento dei big bag e/o di altro materiale nelle apposite Aree.

**Raccomandazione 2:** Il GI ritiene che il Gestore debba prestare particolare attenzione all'housekeeping delle aree di stabilimento, evitando il permanere di apparecchiature e dotazioni ammalorate e fuori uso.



**Raccomandazione 3:** Il GI ritiene che il Gestore debba prestare particolare attenzione alle modalità operative adottate da ditte esterne che operano all'interno dello stabilimento, a cui il Gestore ha già notificato la condizione

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

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

Date visita in loco	Dal 14 al 15 novembre 2019
Data chiusura visita in loco	15 novembre 2019
Campionamenti	NO
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI

## 4 Allegati

Verbali di verifica del sistema SME redatti da ARPA Lazio in data 14/11/2019.