



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

10 FEB. 2015
006362

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - DGVA - Div. IV - AIA
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA
aia@pec.minambiente.it

Copia

ENEL Produzione S.p.A.
Centrale Termoelettrica di Genova
Via dell'Idroscalo - Ponte San Giorgio
16149 GENOVA
enel_produzione_ub_genova@pec.enel.it
Viale Regina Margherita, 125 - 00198 ROMA
enelproduzione@pec.enel.it



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0003767 del 11/02/2015

ARPA Liguria
Via Bombrini, 8 - 16149 GENOVA
arpal@pec.arpal.gov.it

RIFERIMENTO: DEC-MIN-2013-0000040-07/02/2013, con avviso pubblicato su G.U. n° 53 del 4 marzo 2013, di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ex-DSA-DEC-2009-0001912 del 22/12/2009, con avviso pubblicato su G.U. n° 48 del 27 febbraio 2010, rilasciata per l'esercizio della Centrale Termoelettrica ENEL Produzione S.p.A. di Genova.

OGGETTO: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 19 al 20 novembre 2014, redatta da ARPA Liguria, d'intesa con ISPRA.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE
Il Responsabile
Ing. *Alfredo Pini*



Allegato: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per la centrale termoelettrica della società ENEL Produzione SpA di GENOVA.

Copia: DIR

(FILE)
(PDF)

Pec Direzione

Da: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Inviato: martedì 10 febbraio 2015 13:12
A: aia@pec.minambiente.it; enel_produzione_ub_genova@pec.enel.it;
enelproduzione@pec.enel.it; arpal@pec.arpal.gov.it
Oggetto: ENEL PRODUZIONE GENOVA - DECRETO AIA DEC-MIN-2013-40 - INVIO
RELAZIONE VISITA IN LOCO DEL 19-20/11/14 EX-ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL
DLGS 152/06 - FIRMA PINI [iride]324283[/iride] [prot]2015/6362[/prot]
Allegati: _Relazione ENEL-Genova (GE)_zip_00452460-0.zip; _00452463-0.pdf; datiiride.xml

Protocollo n. 6362 del 10/02/2015 Oggetto: ENEL PRODUZIONE GENOVA - DECRETO AIA DEC-MIN-2013-40 - INVIO
RELAZIONE VISITA IN LOCO DEL 19-20/11/14 EX-ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL DLGS 152/06 - FIRMA PINI Origine:
PARTENZA Destinatari,MINISTERO AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE,ENEL,ARPA LIGURIA,ENEL

**Attività ispettiva ex art. 29-decies, comma 3,
del Dlgs 152/06**

Relazione ex art. 29-decies comma 5

**Riscontri in merito alla visita in loco
ed eventuali azioni da intraprendere**

ENEL PRODUZIONE SPA – Centrale Termoelettrica di Genova

*Riesame DEC-MIN-2013-0000040 del 07/02/2013 dell'Autorizzazione Ministeriale
n. exDSA-DEC- 2009-0001912 del 22/12/2009*

Data di emissione 27/01/2015

Indice

1	Premessa	3
1.1	Finalità della presente relazione	3
1.2	Campo di applicazione	3
1.3	Autori e contributi della relazione.....	3
2	Impianto IPPC oggetto della visita in loco.....	5
2.1	Dati identificativi del gestore	5
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile).....	5
3	Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere.....	6
4	Azioni da intraprendere	
5	Allegati	10

1 Premessa

1.1 Finalità della presente relazione

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

1.2 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 VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

1.3 Autori e contributi della relazione

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA Liguria

Marco Barbieri	ARPA Liguria – Dip. Genova - settore inquinamento atmosferico
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria – Dip. Genova - settore inquinamento atmosferico
Davide D'Arena	ARPA Liguria – Dip. Genova - settore ciclo delle acque
Ivano Cosso	ARPA Liguria – Dip. Genova - settore ciclo delle acque

Ha condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale di ISPRA:

Fabio Ferranti *ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale ISP¹)*

¹ Servizio interdipartimentale per l'indirizzo, il coordinamento ed il controllo delle attività ispettive (ISP)

Il seguente personale ha svolto la visita in loco che è iniziata in data 19/11/2014 e si è conclusa in data 20/11/2014:

Riccardo Sartori	Dirigente Responsabile UO Territorio Dip. di Genova ARPA Liguria
Marco Barbieri	ARPA Liguria Dirigente responsabile settore inquinamento atmosferico
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Ivano Cosso	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Davide D'Arena	ARPA Liguria settore ciclo delle acque

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento delle emissioni in atmosfera del gruppo GE6 (C3) in data 05-06/08/2014:

Sandro Campus	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Andrea Cogorno	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento degli scarichi idrici in data 02/12/2014:

Ivano Cosso	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Davide D'Arena	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Grondona Fulvio	ARPA Liguria settore ciclo delle acque

2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: ENEL PRODUZIONE SPA

Sede stabilimento: Via Idroscalo1 – GENOVA

Recapito telefonico: 0239652811

PEC: enelproduzione@pec.enel.it

Gestore referente AIA: Fabio Muscardin

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: EMAS (n° I-000525 dal 06/07/2006)

ISO 14001:2004 (n° EMS-187/S dal 22/12/2005)

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 della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile)*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 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 Gestore ha inviato al MATTM ed ad ISPRA, in data 27/01/2014 con nota Enel-PRO3572, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario**; tale tariffa risulta correttamente calcolata.

Con nota Enel-PRO-30-04-2014-17761, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2013, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Ricontri in merito alla visita in loco

La visita in loco si è svolta dal 19/11/2014 al giorno 20/11/2014. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 20/11/2014.

Nei verbali di ispezione in allegato sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in loco, le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti visionati e di quelli acquisiti in copia.

La visita in loco non ha comportato campionamenti di matrici ambientali; le attività di campionamento sono infatti state effettuate in data 05-06/08/2014 per le emissioni in atmosfera ed in data 02/12/2014 per lo scarico idrico e la misura della temperatura del mare per il calcolo del Δt .

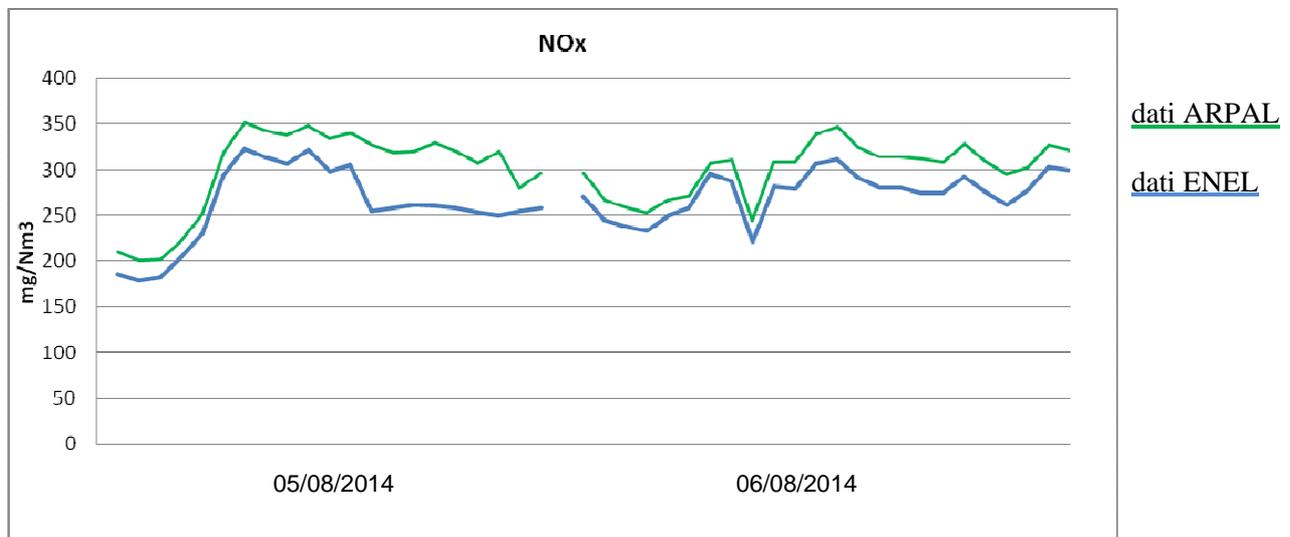
L'esito delle attività di campionamento, di cui si allegano i relativi verbali e referti analitici, è di seguito descritto.

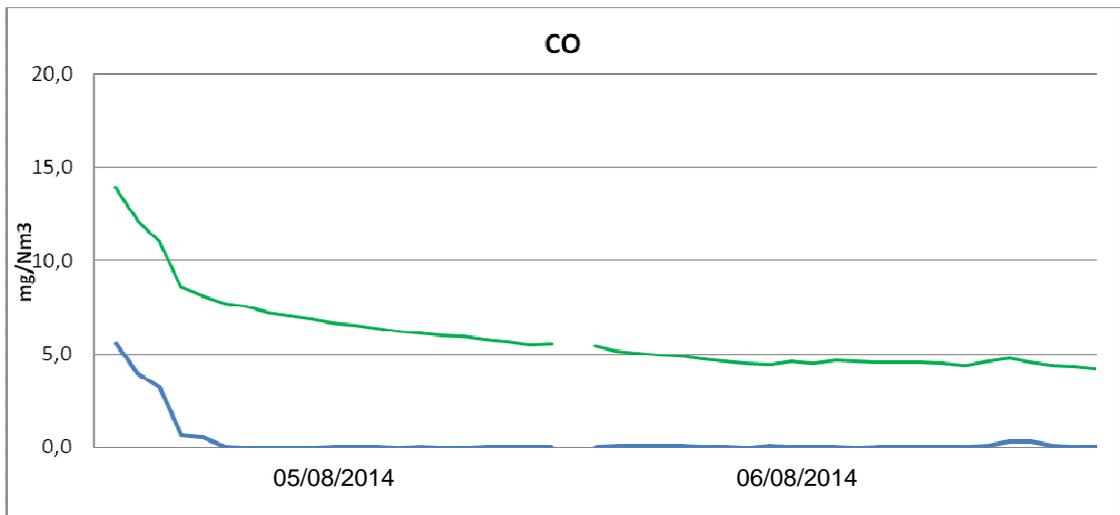
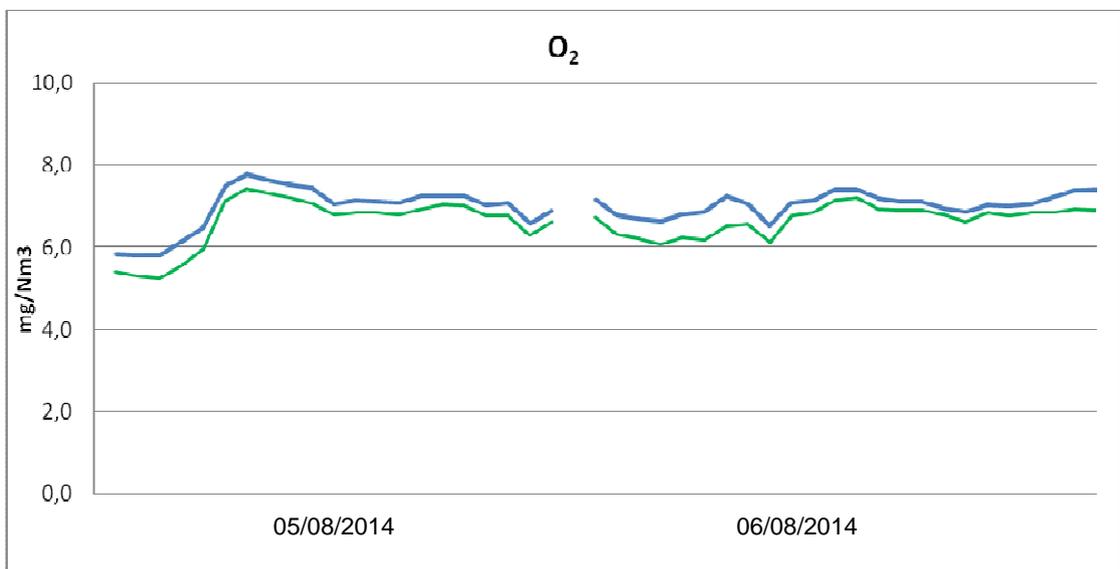
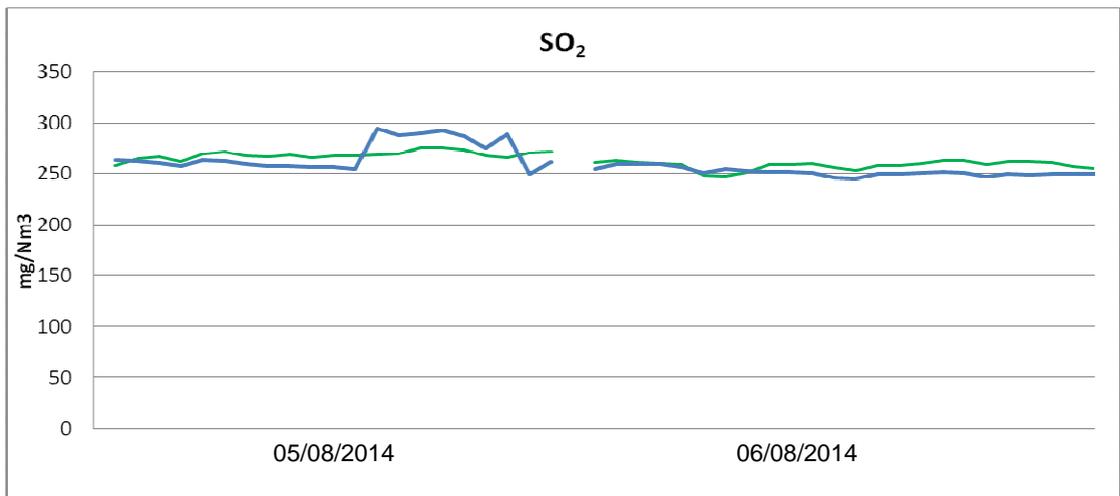
Campionamento e analisi degli effluenti gassosi emessi dal camino E3

Al momento del campionamento la caldaia 9 della sezione 6, che genera l'emissione E3, si trovava in condizioni di normale regime.

La capacità produttiva dell'impianto, alimentato a carbone, risultava compresa tra 99 e 137 MWe

Di seguito si riportano gli andamenti degli inquinanti monitorati ed il confronto tra i dati ARPAL e i dati forniti dagli SME del Gestore.





Relativamente ai parametri NO_x, SO₂ e O₂ si calcola un ottimo indice di correlazione tra le due serie di dati.

Anche nel caso del parametro CO la correlazione risulta buona; si osserva tuttavia che, come già segnalato nel rapporto ispettivo 2013, lo strumento Horiba tende a sovrastimare la concentrazione di CO per effetto di un'interferenza con la CO₂. I valori registrati dalla strumentazione ARPAL risultano comunque estremamente contenuti e sovrastimano le concentrazioni rilevate da ENEL, talvolta compatibili con la zero.

Campionamento e analisi matrice acque

Misura della temperatura a 1000 m e calcolo del Δt : in data 02/12/14 sono state eseguite le misure di Temperatura nello specchio acqueo di mare, antistante la Centrale a 1000 m, finalizzate al calcolo dell'incremento termico Δt . Dal calcolo eseguito, come previsto dal metodo APAT-IRSA 2100- Appendice, successivamente dagli scriventi, non sono emerse inottemperanze rispetto al limite di legge ($\Delta t < 3^{\circ}\text{C}$).

Scarico Itar: in data 02/12/14 si è dato corso al campionamento dello scarico ITAR (vedi verbale di campionamento allegato). Dal rapporto finale delle prove n.14283 del 26/01/2015 non sono emersi superi di concentrazioni rispetto ai limiti di legge (D.Lgs. 152/06 Parte terza Allegato V) dei parametri ricercati.

4 Azioni da intraprendere

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

In particolare:

- 1) movimentare il cumulo di carbone stoccato nella zona Sud-est del parco carbone in modo da poter provvedere alla verifica della tenuta del fondo entro il 2015;
- 2) inserire nei rapporti quadrimestrali l'aggiornamento sugli esiti degli approfondimenti condotti sui filtri a maniche asserviti alla sezione 6.

Tali condizioni sono state comunicate al Gestore nel verbale di ispezione del giorno 20/11/2014.

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

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione, come riportato nei verbali allegati; dall'analisi delle documentazione non sono emerse criticità.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3 e 4.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa alla visita in loco.

Installazione	Centrale Termoelettrica di Genova
Società	ENEL PRODUZIONE SPA
Ubicazione installazione	Via Idroscalo 1 - Genova
Date visita in loco	Dal 19/11/2014 al 20/11/2014
Data chiusura visita in loco	20/11/2014
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Condizioni per il gestore	<p>SI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) movimentare il cumulo di carbone stoccato nella zona Sud-est del parco carbone in modo da poter provvedere alla verifica della tenuta del fondo entro il 2015. 2) inserire nei rapporti quadrimestrali l'aggiornamento sugli esiti degli approfondimenti condotti sui filtri a maniche asserviti alla sezione 6.

5. Allegati

Verbali di attività dei giorni 19-20/11/2014

Verbali di campionamento emissione E3 del 05-06/08/2014

Verbale di campionamento acque di scarico del 02/12/2014

Rapporto finale delle prove n.14283 del 26/01/2015

VERBALE DI CAMPIONAMENTO ACQUE DI SCARICO

In data **02/12/2014** alle ore **09.30** in Comune di **Genova, Porto - Calata Oli Minerali;**

c/o **ENEL Produzione S.p.a., scarico ITAR**

Legale Rappresentante: **Ing. Fabio Muscardin** quale **Direttore d'impianto;**

Ragione Sociale: **ENEL Produzione S.p.a.** con sede legale in **Roma, Viale Regina Margherita, 125;**

I SOTTOSCRITTI OPERATORI ARPAL: **Davide D'Arena, Ivano Cosso e Fulvio Grondona**

in qualità di **Ufficiali di P.G.** unitamente a: //

Alla presenza del **Sig. Giuseppe Ferrari** in qualità di **Responsabile del Laboratorio;**

Dopo aver rilevato i seguenti dati:

Tipo di scarico: **Industriale;**

Impianto di trattamento acque **Si**, tipo d'impianto: **Chimico - fisico;**

Situazione del processo produttivo che origina lo scarico al momento del prelievo: **trattamento acque di processo derivanti dal gruppo 6, dei reflui provenienti da ITAB e ITAO;**

Recapito dello scarico: **mare;**

Punto assunto per la misurazione dello scarico: **Punto di prelievo;**

Eventuali alterazioni del corpo recettore: **nessuna visibile;**

hanno prelevato e sigillato i seguenti campioni:

sigla **0212/CDG** le modalità sono descritte alla pagina **2** del verbale.

Le operazioni di campionamento si sono concluse in data **02/12/2014** alle ore **12.30;**

Fulvio Grondona
Ivano Cosso
Davide D'Arena
Giuseppe Ferrari

Il campione/aliquota (sigla 0212/CDG) è suddiviso/a nelle seguenti frazioni:

- Aliquota Ge ricerca pH, nitriti, nitrati, ammoniaca, BOD5, COD, SST ed analisi biotossicologica;
- Aliquota Sp ricerca idrocarburi tot, tensioattivi tot e fosforo tot.;
- Aliquota Sv ricerca ferro, cromo totale, cromo esavalente, alluminio, rame, arsenico, piombo, nichel, cadmio, mercurio, manganese, selenio;

Previa normalizzazione dei recipienti e di tutta l'attrezzatura utilizzata per il campionamento.

Con le seguenti modalità:

È stato effettuato il campionamento medio nell'intervallo di tempo di 3 ore (dalle ore 09.30 alle ore 12.30), prelevando 1 l ogni 15 minuti.

Si è proceduto a riempire un secchio in acciaio inox con quantitativo di circa 12 litri di refluo, previa omogeneizzazione si è quindi proceduto al prelievo predisponendo le aliquote come sopra descritto (si precisa che per le operazioni di cui sopra si è utilizzato la vetreria indicata dalle procedure operativa ELE-CVAS-02-AR_rev02, un mestolo e un imbuto in acciaio inox), il campione è sigillato a norma di Legge.

I campioni vengono conservati in un contenitore custodito nell'auto di servizio, refrigerato e successivamente consegnati al **Laboratorio A.R.P.A.L. del Dipartimento di Genova Via Bombrini n° 8 (tel. 010/6437318, fax 010/6437316).**

I campioni saranno aperti e analizzati come di seguito riportato:

- L'aliquota Ge sarà aperta il 03/12/2014 alle ore 9.00 presso il **Laboratorio A.R.P.A.L. del Dipartimento di Genova, Via Bombrini n°8 (tel. 010/64371)**
- L'aliquota Sv sarà aperta il 04/12/2014 alle ore 09.00 presso il **Laboratorio A.R.P.A.L. del Dipartimento di Savona Via Zunini n° 1 (tel.019/84181244)**
- L'aliquota Sp sarà aperta il 04/12/2014 alle ore 09.00 presso il **Laboratorio A.R.P.A.L. del Dipartimento di La Spezia Via Fontevivo n°21 (tel. 0187/2814242).**

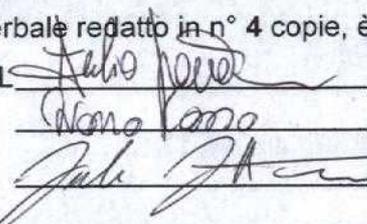
Ai sensi dell'art.223, co.3, Disp. Att. C.P.P. la S.V. ha facoltà di assistere o farsi assistere da persona di fiducia all'esecuzione delle analisi.

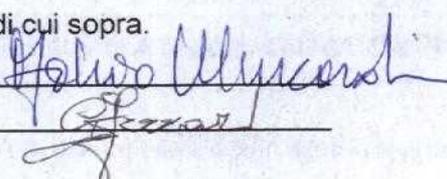
Copia del presente verbale è stata consegnata al **Ing. Fabio Muscardin quale Direttore d'impianto;**

note: Gli scriventi hanno preso atto che la Centrale stava producendo 125 MW netti pari a 136 MW lordi.

Dichiarazioni: a completamento di quanto sopra descritto, si precisa che il laboratorio chimico della centrale Enel, ha prelevato dal secchio di 12 l utilizzato da Arpal per il campionamento una pari aliquota.

Il presente verbale redatto in n° 4 copie, è chiuso in data e luogo di cui sopra.

PER L'ARPAL 

PER LA DITTA L.C.S. 

Parte riservata all'Ufficio

Cod. at matric aliqu n

In attuazione del P.C.A. / Su richiesta di / Altro



ARPAL

Dipartimento provinciale di Genova
Via Bombrini 8 - 16100 Genova

Rapporto finale delle prove n. 14283 del

26 GEN. 2015
Pag.1

N° REG. CAMPIONE: 14283

Matrice: ACQUA DI SCARICO

Data/Ora ricevimento: 02/12/2014 15:38:49

Richiedente: PRGE PROVINCIA DI GENOVA

Indirizzo : Piazzale Mazzini, 2, 16122 - Genova (GE)

Rit. Verb./Ord.: 0212/CDG

Data/Ora Verb./Ord.: 02/12/2014

Punto: (SCARICO)

ITAR ENEL PRODUZIONE Spa PORTO GE-Genova

Data/Ora prelievo: 02/12/2014

Prelevatore: ARPALGE ARPAL-Dip.GE

Il campione è costituito da n° 1 aliquota.

Prove effettuate sull' aliquota: SCARICO i.a. 03/12/14 ore 9.00

Parametro (Metodo)	U.M.	Limite di rilevab.	Risultato	Limite indicativo / Valore guida	Limite di legge / C.M.A.	Non conf.	Legge di riferimento	Data analisi inizio/fine	Str.
PH (APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	unità di pH		7,6		5,5-9,5		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 03/12/14	CA
Ammonio (Metodo dip. SP)	mg/l		2 vedi rapporto di prova SP		80		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	126/01/15 26/01/15	SP
Solidi sospesi totali (APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003)	mg/l		<2.5		40		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 03/12/14	CA
B.O.D.5 (C297)	mg/l O2	2.5 LDQ	<10		160		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 09/12/14	CA
C.O.D. (APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003)	mg/l O2	10 LDQ					D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 03/12/14	CA
METALLI (Metodo dip. SV)	mg/l		vedi rapporto di prova SV				D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	09/01/15 26/01/15	SV
Fosforo totale (Metodo dip. SP)	mg/l		0.03 vedi rapporto di prova SP		0.6		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 03/12/14	CA
Azoto nitroso come N (Rapport ISTITSAN 2007/31 pag 115 met. ISS CBB 037)	mg/l	0.1 LdQ	1		20		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 03/12/14	CA
Azoto nitrico come N (Rapport ISTITSAN 2007/31 pag 115 met. ISS CBB 037)	mg/l						D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	126/01/15 26/01/15	SP
Tensioattivi totali (Metodo dip. SP)	mg/l		vedi rapporto di prova SP		2		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	126/01/15 26/01/15	SP
Idrocarburi totali (Metodo dip. SP)	mg/l		vedi rapporto di prova SP		5		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	126/01/15 26/01/15	SP
Saggio di tossicità acuta con Daphnia magna (APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003)	% immobilità dopo 24 h		20		< 50%		D.Lgs. 152/06 p. III all. 5	103/12/14 04/12/14	BI

Continua su pag. 2

Il rapporto delle prove effettuate è riferito esclusivamente alle aliquote sottoposte all'analisi relative al campione. Nessuna parte dello stesso può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'espressa approvazione per iscritto del laboratorio che ha effettuato le analisi.

Le prove sono eseguite da tecnici qualificati e validate dal responsabile di struttura competente. Le relative evidenze sono agli atti del laboratorio. La responsabilità del Laboratorio relativamente ai dati attribuiti a strutture (Str.) diverse da BI, CA, è relativa alla sola fedele trascrizione degli stessi.

Il Responsabile del Laboratorio
della U.O. Laboratorio
Dott. MAURIZIO GAMBARINO



ARPAL

Dipartimento Provinciale di Genova
Via Bombrini 8 - 16100 Genova

Rapporto finale delle prove n. 14283 del

25 GEN 2015
Pag. 2

N° REG. CAMPIONE: 14283

Matrice: ACQUA DI SCARICO

Data/Ora ricevimento: 02/12/2014 15:36:49

Richiedente: PRGE PROVINCIA DI GENOVA

Indirizzo : Piazzale Mazzini, 2, 16122 - Genova (GE)

Ril. Verb./Ord.: 0212/CDG

Data/Ora Verb/Ord: 02/12/2014

Punto: (SCARICO)

ITAR ENEL PRODUZIONE Spa PORTO GE-Genova

Data/Ora prelievo: 02/12/2014

Prelevatore: ARPALGE ARPAL-Dip. GE

Il campione è costituito da n° 1 aliquota.

Prove effettuate sull' aliquota: SCARICO i.a. 03/12/14 ore 9.00

Parametro (Metodo)	U.M.	Limite di rilevab.	Risultato	Limite indicativo / Valore guida	Limite di legge / C.M.A.	Non conf.	Legge di riferimento	Data analisi inizio/fine	Str.
Saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti (B108 - Microtox System)		% di effetto dopo 5 min di contatto	0				D. Lgs. 152/06 p. III all. 5	10/12/14	BI
Saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti (B108 - Microtox System)		% di effetto dopo 15 min di contatto	0				D. Lgs. 152/06 p. III all. 5	10/12/14	BI
Saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti (B108 - Microtox System)		% di effetto dopo 30 min di contatto	0				D. Lgs. 152/06 p. III all. 5	10/12/14	BI

CA=Chimica analitica - Responsabile/Dirigente Dr.ssa Carla Devia

SP=Linea analitica dip. della Spezia

SV=Linea analitica dip. di Savona

BI=Biologia - Responsabile/Dirigente Dr.ssa Angela Sanguolo

Riscontro complessivo esiti: Campione conforme al D.Lgs. n° 152/06, p. III, All. 5, T.3 per i parametri esaminati.

Allegati: Analisi es. da Laboratori ARPAL SP e SV; vedi allegati.

4 verbali apertura campioni (1 Dip. SP+1 Dip. SV+2 Dip. GE); rapporti di prova APRSP 11383 e APRSV 8265.

Data redazione: lun, 26 gen 2015

Fine rapporto. Totale pagine: 2

Il rapporto delle prove effettuate è riferito esclusivamente alle aliquote sottoposte all'analisi relative al campione. Nessuna parte dello stesso può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'esplicita approvazione per iscritto del laboratorio che ha effettuato le analisi.

Le prove sono eseguite da tecnici qualificati e validate dal responsabile di struttura competente. Le relative evidenze sono agli atti del laboratorio. La responsabilità del Laboratorio relativamente ai dati attribuiti a strutture (Str.) diverse da BI, CA, è relativa alla sola fedele trascrizione degli stessi.

Il Responsabile del laboratorio



N° REG. CAMPIONE: 11383

Matrice: ACQUA DI SCARICO

Data/Ora ricevimento: 03/12/2014 11.58.31

Richiedente: ARPALGE ARPAL-DIP.GE

Indirizzo : Via Bombrini, 8, 16149 - Genova (GE)

Rif. Verb./Ord.:
Data/Ora Verb./Ord.: 02/12/2014

Punto: (SCA)-ENEL produzione ITAR
CALATA OLI MINERALI-Genova

Data/Ora prelievo: 02/12/2014 12.30.00

Prelevatore: ARPALGE ARPAL-Dip.GE

Il campione è costituito da n° 1 aliquote.

Prove effettuate sull' aliquota: CAMP. 0212/CDG - 14GE14283

Parametro (Metodo)	U.M.	Limite di rilevab.	Risultato	Limite indicativo / Valore guida	Limite di legge / C.M.A.	Non conf.	Legge di riferimento	Data analisi inizio/fine	Str.
Azoto ammoniacale (APAT CNR/IRSA 4030A1 Men 29 2003)	mg/l come NH4	LDQ 0.03	0.15		15		D.Lgs. 152/06 tab. 3 all. 504/12/14	10/12/14	CA
Fosforo totale (APAT CNR/IRSA 4110A2 Men 29 2003)	mg/l come P	LDQ 0.05	<0.05		10		D.Lgs. 152/06 tab. 3 all. 504/12/14	10/12/14	CA
Tensioattivi anionici (MBAS) (CA03 - Test colorimetrico in cuvette)	mg/l	LDQ 0.2	<0.2				D.Lgs. 152/06 tab. 3 all. 504/12/14	10/12/14	CA
Tensioattivi non ionici (COT0 - Test colorimetrico in cuvette)	mg/l	LDQ 0.2	<0.2				D.Lgs. 152/06 tab. 3 all. 504/12/14	10/12/14	CA
Tensioattivi totali (C121 - Calcolo)	mg/l		ND		2		D.Lgs. 152/06 tab. 3 all. 504/12/14	10/12/14	CA
Idrocarburi totali (ASTM D7066-04)	mg/l	LDQ 0.25	<0.25		5		D.Lgs. 152/06 tab. 3 all. 504/12/14	10/12/14	CA

CA=Chimica analitica - Responsabile/Dirigente Dr. Nicola Dell'Amico

Riscontro complessivo esiti: Campione conforme al D.Lgs 152/06 Tab.3 All.5 parte III per i parametri analizzati.

Alligati:
Data redazione: gio. 22 gen 2015

Fine rapporto. Totale pagine: 1

Il rapporto delle prove effettuate è riferito esclusivamente alle aliquote sottoposte all'analisi relative al campione. Nessuna parte dello stesso può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'esplicita approvazione per iscritto del laboratorio che ha effettuato le analisi.

Le prove sono eseguite da tecnici qualificati e validate dal responsabile di struttura competente. Le relative evidenze sono agli atti del laboratorio. La responsabilità del Laboratorio relativamente ai dati attribuiti a strutture (Str.) diverse da CA, è relativa alla sola fedele trascrizione degli stessi.

Il Responsabile del Laboratorio
DELL'COLLABORATORIO
 (Dott. GIANCARLO PASTINA)



ARPAL

Dipartimento provinciale di Savona
Via Zunini 1 - 17100 Savona

Rapporto finale delle prove n. 8265 del 07 GEN 2015 Pag. 1

N° REG. CAMPIONE: 8265

Mattese-ACQUA DI SCARICO

Data/Ora ricevimento: 04/12/2014 08:47:21

Richiedente: ARPAL GE ARPAL-DIP.GE

Indirizzo: Via Bombrini, 8, 16149 - Genova (GE)

Rit. Verb./Ord:

Data/Ora Verb./Ord: 02/12/2014

Punto: (non codif.)-ACQUA DI SCARICO

ENET-Produzione S.p.A. Porto Caltaro Chi Minerale-Genova

Data/Ora prelievo: 02/12/2014 09:30:00

Prelevatore: ARPAL GE ARPAL-Dip.GE

Il campione è costituito da n° 1 aliquote.

Prove effettuate sull' aliquota: Acqua di scarico 14GE14283

Parametro (Metodo)	U.M.	Limite di rilevab.	Risultato	Limite indicativo / Valore guida	Limite di legge / C.M.A.	Non conf.	Legge di riferimento	Data analisi inizio/fine	Sr.
Alluminio (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		0.07		1		D.lgs. 152/06	04/12/14 16/12/14	CH
Arsenico (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		<0.005		0.5		D.lgs. 152/06	04/12/14 16/12/14	CH
Cadmio (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		<0.0025		0.02		D.lgs. 152/06	04/12/14 16/12/14	CH
Cromo totale (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		<0.01		2		D.lgs. 152/06	04/12/14 12/12/14	CH
Cromo esavalente (APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003)	mg/l		<0.005		0.2		D.lgs. 152/06	04/12/14 04/12/14	CH
Ferro (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		0.23		2		D.lgs. 152/06	04/12/14 12/12/14	CH
Manganese (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		0.05		2		D.lgs. 152/06	04/12/14 16/12/14	CH
Mercurio (APAT CNR IRSA 3010B + 3200A2 Man 29 2003)	mg/l		<0.001		0.005		D.lgs. 152/06	04/12/14 17/12/14	CH
Nichel (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		<0.01		2		D.lgs. 152/06	04/12/14 12/12/14	CH
Piombo (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		0.019		0.2		D.lgs. 152/06	04/12/14 16/12/14	CH
Rame (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		0.011		0.1		D.lgs. 152/06	04/12/14 16/12/14	CH
Selenio (APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + UNI EN ISO 17294-2:2005)	mg/l		<0.005		0.03		D.lgs. 152/06	04/12/14 12/12/14	CH

CH=Chimica - Responsabile/Dirigente Dr.ssa Mara Del Monte

Riscontro complessivo esiti: Campione conforme al D.lgs. 152/06 Tab 3 Allegato 5 alla III parte (scarico in acqua superficiale) per i parametri analizzati

Allegati: Verbale di apertura campione ed assistenza alle analisi

Data redazione: mar.30 dic.2014

Fine rapporto. Totale pagine: 1

Il rapporto delle prove effettuate è riferito esclusivamente alle aliquote sottoposte all'analisi relative al campione. Nessuna parte dello stesso può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'espressa approvazione per iscritto del laboratorio che ha effettuato le analisi.

Le prove sono eseguite da tecnici qualificati e validate dal responsabile di struttura competente. Le relative evidenze sono agli atti del laboratorio. La responsabilità del laboratorio relativamente ai dati attribuiti a strutture (Str.) diverse da CH, è relativa alla sola fedele trascrizione degli stessi.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

(dott.ssa Marina Del Monte)

Verbale di chiusura attività

Il giorno 20/11/14 alle ore 13.45 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del decreto legislativo in epigrafe, si è riunito per la redazione del verbale di chiusura, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio del controllo ordinario in epigrafe, sottoscritto in data 19/11/14.

Il Gruppo Ispettivo (GI) è composto dai seguenti funzionari:

Marco Barbieri	ARPA Liguria Responsabile settore inquinamento atmosferico
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Ivano Cosso	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Davide D'Arena	ARPA Liguria settore ciclo delle acque

Per la Società sono presenti:

Fabio Muscardin	Direttore di Stabilimento
Alessandro Gregoli	Responsabile SGA
Giuseppe Tognini	Responsabile di esercizio dell'impianto
Jacopo Moretti	Responsabile di manutenzione dell'impianto
Antonio Bertino	Responsabile unità movimento combustibili
Gino Bertazzoni	Staff di Direzione e referente AIA
Laura Sorrentino	EAS UB Spezia

Il Gruppo Ispettivo espone gli elementi raccolti durante l'esecuzione del programma.

Nel corso dell'ispezione sono state controllate:

1. Le prescrizioni contenute nell'Autorizzazione in epigrafe per l'esercizio dell'impianto
2. Le verifiche eseguite dal Gestore nell'ambito del Parere Istruttorio (PI) e Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) relativamente a:
 - 2.1. Risorse idriche
 - 2.2. Energia e combustibili
 - 2.3. Gestione impianti
 - 2.4. Emissioni in atmosfera
 - 2.5. Emissioni Acque reflue

Tutta la documentazione acquisita nel corso del controllo ordinario dei giorni 19-20 novembre 2014 è elencata di seguito:

	Documento
Allegato 1	Rapporti test di sorveglianza QAL2
Allegato 2	Rapporti QAL3
Allegato 3	Manuale gestione SME rev. 3.1
Allegato 4	Scheda svuotamento caldaie GE3-GE4
Allegato 5	RdP analisi carbone
Allegato 6	RdP analisi OCD
Allegato 7	Analisi metalli, cloro, fluoro sul carbone febbraio 2014
Allegato 8	RdP analisi inquinanti a camino di aprile 2014
Allegato 9	RdP ENEL_INR-26/06/2014-0002815 (cloro nel carbone)
Allegato 10	Rapporto quadrimestrale filtro a maniche gennaio-aprile 2014
Allegato 11	Riepilogo prove tenuta parco carbone e relazione ispezione visiva agosto 2014
Allegato 12	RdP controllo fondo dei serbatoi SR1 e SR2 - 25/06/2014

Tutti gli allegati sono stati acquisiti in formato digitale da ARPA Liguria; la documentazione acquisita sarà esaminata successivamente presso la sede di ARPAL.

Nel corso del controllo ordinario è stata acquisita documentazione fotografica in formato digitale, che sarà utilizzata solo ai fini del presente controllo.

L'attività di controllo ordinario in epigrafe è conclusa alle ore 14.00 della giornata odierna, salvo i successivi accertamenti relativi all'esame della documentazione acquisita e ai campionamenti e alle analisi relative agli scarichi idrici.

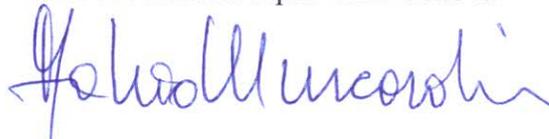
Genova, 20/11/2014

Per il Gruppo Ispettivo



Handwritten signatures of the inspection group members.

Enel Produzione S.p.a. CTE Genova



Handwritten signature of the representative of Enel Produzione S.p.a. CTE Genova.

Verbale di inizio attività

Il giorno 19/11/2014 alle ore 10.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento in intestazione, allo scopo di svolgere i controlli ordinari in attuazione del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3 a carico di ISPRA, che si avvale dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente territorialmente competente.

Il Gruppo Ispettivo (GI) è composto dai seguenti funzionari:

Riccardo Sartori	ARPA Liguria Responsabile UO Territorio del Dipartimento di Genova
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Ivano Cosso	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Davide D'Arena	ARPA Liguria settore ciclo delle acque

Per la Società sono presenti:

Fabio Muscardin	Direttore di Stabilimento
Alessandro Gregoli	Responsabile SGA
Giuseppe Tognini	Responsabile di esercizio dell'impianto
Jacopo Moretti	Responsabile di manutenzione dell'impianto
Antonio Bertino	Responsabile unità movimento combustibili
Roberto Venuti	Responsabile RSPP
Gino Bertazzoni	Staff UBGE e referente AIA
Laura Sorrentino	EAS UB Spezia

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso, in particolare è stato ricordato che l'attività di controllo è regolamentata dal decreto legislativo in epigrafe e che il personale ispettivo che conduce il controllo, ai sensi della normativa vigente, può accedere agli impianti e alle sedi di attività e richiedere i dati, le informazioni e i documenti necessari per l'espletamento delle proprie funzioni. Il segreto industriale non può essere opposto per evitare o ostacolare le attività di verifica e di controllo. Sono stati inoltre illustrati alla Società i criteri ai quali l'attività di controllo si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

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

Il Gruppo Ispettivo ha proseguito l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi alle attività dello stabilimento, con riferimento allo stato di attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo. In particolare, sono state raccolte informazioni preliminari in merito a:

- 1. Stato di esercizio del gruppo termoelettrico con individuazione delle condizioni di marcia dell'impianto al momento del sopralluogo (carico termico ed elettrico):**
 - a. il gestore informa il GI che in data odierna è in funzione la caldaia 9 (gruppo 6 - E3)
 - b. Potenza netta ai morsetti del trasformatore da 90 a 125 MW elettrici (combustione 100% carbone), mentre dalla mezzanotte di oggi il gruppo sarà fermato per 4 giorni per interventi di manutenzione della stazione elettrica;

**Riesame dell'AUTORIZZAZIONE DECRETO DSA/DEC/2009/0001912 prot 40 del 07/02/13
Società Enel Produzione Spa - Centrale Termoelettrica di Genova**

- c. Le caldaie 5 (E1) e 6 (E2) relative al gruppo 3 sono dismesse, in virtù dell'attuazione del piano di dismissione di cui al punto 2.
 - d. Le caldaie 7 (E1) e 8 (E2) relative al gruppo 4 sono dismesse, in virtù dell'attuazione del piano di dismissione di cui al punto 2.
- 2. Stato di attuazione piano di dismissione approvato con AIA del riesame prot n. 40 del 07/02/13:**
- a. Con Nota Enel-PRO-0050842 del 23/12/2013 è stato comunicato al Ministero dello Sviluppo Economico e gli altri Enti competenti la dismissione dell'unità GE3 a decorrere dal 01/01/2014
 - b. In attuazione di quanto previsto dal riesame (pag 50 del PI) il Gestore ha effettuato comunicazioni semestrali agli Enti in merito allo stato di avanzamento del piano di dismissione:
 - i.Enel-PRO-16/01/2014-0001985 II rapporto semestrale programma disattivazione
 - ii.Enel-PRO-06/08/2014-0032198 III rapporto semestrale programma disattivazione
 - c. Il Gestore ha comunicato, con nota 32198 del 06/08/2014, di aver ricevuto dal Ministero dello Sviluppo Economico il nulla osta alla definitiva messa fuori servizio dei due gruppi in data 14/02/2014 per il gruppo GE4 e in data 12/05/2014 per il gruppo GE3
- 3. Malfunzionamenti, anomalie od eventi incidentali, manutenzioni e non conformità rilevate:**
- a. il Gestore dichiara che nel corso dell'anno 2014 fino alla data odierna non si sono verificati eventi incidentali o anomalie di funzionamento.
 - b. Il Gestore ha comunicato, per l'anno in corso, i seguenti periodi di fermata delle unità produttive per manutenzione ordinaria dei macchinari: 12/04-11/05; 31/05-04/06
 - c. Il Gestore comunica che i prossimi periodi di manutenzione sono già programmati per i seguenti periodi: 20-23/11/2014 e 18-21/12/2014, diversamente da quanto comunicato con nota ID 18395612 del 12/11/2014.
- 4. Vigenza della certificazione ambientale SGA e delle relative procedure adottate per il controllo delle fasi critiche, manutenzioni, depositi ecc.. (§ 5.1 del PIC pag.48):**
- a. Il Gestore, con nota 13734 del 31/03/2014, ha comunicato la conclusione dell'audit di verifica del SGA (ISO 14001 e Registrazione EMAS) nel mese di febbraio 2014 e, in ottemperanza alla prescrizione di cui al § 5.1 del PIC, ha inviato l'elenco delle relative procedure.
 - b. Il Gestore dichiara di aver avviato nel mese in corso l'iter di nuova certificazione ISO 14001 e registrazione EMAS; tale audit si concluderà nel mese di dicembre p.v.

Ulteriori elementi informativi preliminari hanno riguardato:

Riesame dell'AUTORIZZAZIONE DECRETO DSA/DEC/2009/0001912 prot 40 del 07/02/13
Società Enel Produzione Spa - Centrale Termoelettrica di Genova

1. le procedure interne di sicurezza dell'Azienda per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito si è rilevato come necessario l'uso dei seguenti dispositivi di sicurezza: calzature di sicurezza, elmetto e mezzi individuali di protezione dell'udito;
2. le eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che l'Azienda ritiene possano avere carattere di confidenzialità; a tal proposito l'Azienda si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti e in accordo con le suddette linee guida ha:

- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva;
- presentato il programma dell'ispezione allegato al presente verbale;
- concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma dell'ispezione e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della verifica;
- richiesto all'Azienda l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la verifica.

Il gestore comunica che Roberto Venuti è preposto alla sorveglianza delle misure di prevenzione e protezione durante la presente attività di controllo, (rif. ENEL-PRO-0046399 del 14/11/2014).

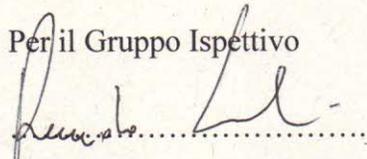
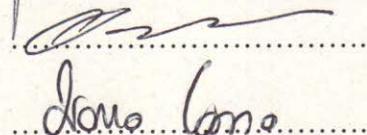
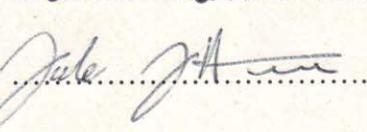
Il campionamento degli scarichi verrà effettuato successivamente al controllo ispettivo, mentre il campionamento delle emissioni in atmosfera previsto per l'anno in corso è già stato svolto.

Alle ore 10.15 è terminata la riunione di avvio del controllo in epigrafe, che si terrà secondo il programma che è allegato al presente verbale e ne costituisce parte integrante.

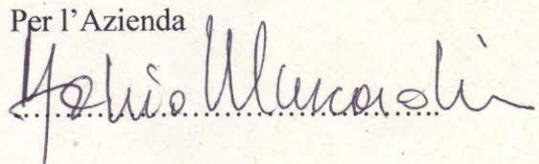
Il presente verbale, redatto in triplice copia, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Genova, 19/11/2014

Per il Gruppo Ispettivo


.....

.....

.....

Per l'Azienda


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

Attività di controllo**19/11/2014**

Riunione di apertura e acquisizione di elementi informativi preliminari relativi all'esercizio della centrale

Verifica comunicazione malfunzionamenti, anomalie ed eventi incidentali

Sopralluogo aree sottoposte al piano di gestione delle acque meteoriche

Verifica consumi idrici

Verifica documentale autocontrolli scarichi idrici

Verifica vasca interrata raccolta acque reflue

Verifica gestione SME

Verifica misure discontinue in caso indisponibilità dati SME

20/11/2014

Sopralluogo presso impianto trattamento acque reflue e di punti di scarico

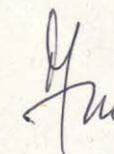
Verifica prescrizioni scarichi idrici

Verifiche documentali prescrizioni relative alle emissioni in atmosfera: caratteristiche combustibili, manutenzione sistema filtrante, autocontrolli

Verifiche relative al parco carbone

Verifica tariffa versata per il controllo

Riunione di chiusura



Riesame AUTORIZZAZIONE DECRETO DSA/DEC/2009/0001912 del 22/12/2009
Prot 40 del 07/02/2013
Società Enel Produzione Spa - Centrale Termoelettrica di Genova

Verbale di attività

Il giorno 20 novembre 2014, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato si è recato presso lo Stabilimento in intestazione, allo scopo di svolgere i controlli ordinari in attuazione del decreto autorizzativo sopra richiamato.

Il Gruppo Ispettivo (GI) è composto dai seguenti funzionari:

Marco Barbieri	ARPA Liguria Responsabile settore inquinamento atmosferico
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Ivano Cosso	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Davide D'Arena	ARPA Liguria settore ciclo delle acque

Per la Società sono presenti:

Fabio Muscardin	Direttore di Stabilimento
Alessandro Gregoli	Responsabile SGA
Giuseppe Tognini	Responsabile di esercizio dell'impianto
Jacopo Moretti	Responsabile di manutenzione dell'impianto
Giuseppe Ferrari	Capo reparto chimico
Antonio Bertino	Responsabile unità movimento combustibili
Gino Bertazzoni	Staff di Direzione e referente AIA
Laura Sorrentino	EAS UB Spezia

Una parte del GI (Ivano Cosso e Davide D'Arena), accompagnato dai rappresentanti della Società, si è recato presso alcune aree di impianto per prendere visione dei luoghi ed effettuare verifiche visive relative all'impianto trattamento reflui in tutte le sue sezioni.

Tutti i punti di prelievo risultano accessibili e campionabili ed in generale non si sono rilevate inosservanze alle prescrizioni impartite nel PIC.

Nel dettaglio, per i differenti impianti, si è provveduto a controllare i seguenti aspetti.

ITAR

Al momento del sopralluogo l'impianto non stava scaricando in quanto era in ricircolo poichè il misuratore di torbidità rilevava un valore superiore a quello impostato per lo scarico. Inoltre si è presa visione da postazione remota in sala manovre, dello stato delle valvole di ricircolo in relazione al valore di pH misurato in continuo.

Il contatore allo scarico risultava funzionante e segnava il valore di 243789 m³.

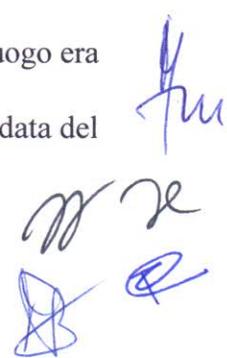
Si è accertata la regolare frequenza di taratura dei pHmetri.

ITAO

Il contatore volumetrico verso ITAR segnava il valore di 68035 m³; al momento del sopralluogo era in atto il trasferimento di volumi verso ITAR.

Si è verificata la corretta frequenza di taratura dell'oleometro; l'ultima effettuata risulta alla data del 17/10/2014.

In sala manovre si è presa visione del sistema di controllo dell'impianto da remoto.



Riesame AUTORIZZAZIONE DECRETO DSA/DEC/2009/0001912 del 22/12/2009
Prot 40 del 07/02/2013
Società Enel Produzione Spa - Centrale Termoelettrica di Genova

ITAB

Il contatore volumetrico verso ITAR segnava il valore di 39340 m³; al momento del sopralluogo era in atto trasferimento di volumi verso ITAR con una portata pari 11.7 m³/h.

ACQUE DI RAFFREDDAMENTO

Si è presa visione della presenza degli strumenti di misura in continuo (pHmetri in e out, termocoppie in e out e misuratore di cloro residuo in uscita) e delle relative registrazioni visionabili sia in loco sia da remoto in sala manovre; in particolare si è visionata la regolarità della misura di cloro residuo libero.

Si è accertata la regolare frequenza di taratura di tutti gli strumenti sopra elencati.

Si è valutata la corretta registrazione del dato di carico termico calcolato in un foglio elettronico secondo le modalità previste dalla tabella 4 di pagina 9 del PMC.

Una seconda parte del GI (Marco Barbieri e Francesca Castiglioni) ha effettuato una verifica relativa alle prescrizioni del comparto emissioni in atmosfera.

Si acquisisce copia del report delle analisi di metalli, fluoro e cloro sul carbone del campione di febbraio 2014 (ALLEGATO 7) dal quale si evince la necessità di riprogrammare la campagna di analisi dei inquinanti a camino a causa di uno scostamento tra i valori riscontrati sul parametro rame di più del 50% rispetto al campione di riferimento. Si acquisiscono in copia i rapporti di prova delle conseguenti analisi dei inquinanti effettuate a camino ad Aprile 2014 (ALLEGATO 8).

Relativamente ai monitoraggi mensili della concentrazione di cloro nel carbone (punto *f*) pag.53 del PIC riesame), il Gestore conferma che dal mese di maggio 2014 viene utilizzato il metodo ASTM D 6721-01 prescritto dall'AIA, così come comunicato con nota Enel-PRO-23071 del 09/06/2014; a tal proposito si acquisisce il RdP ENEL_INR-26/06/2014-0002815 (ALLEGATO 9).

Relativamente alla manutenzione dei filtri a manica, il Gestore comunica di aver effettuato un primo intervento di sostituzione di alcune maniche ad ottobre 2013 poiché ne avevano riscontrato la rottura del fondo.

Il Gestore, con nota n.51187 del 27/12/2013, ha poi comunicato la registrazione di livelli di concentrazione di polveri al di sopra dei valori di soglia, definiti dalla procedura condivisa con l'Autorità di Controllo, pur se non costanti e per periodi continuativi brevi. Di conseguenza, nel periodo 02/01-05/01/2014, il Gestore ha provveduto a sostituire le maniche di un comparto dei quattro costituenti il sistema filtrante. Il GI ha pertanto visionato i valori riscontrati nel periodo ottobre-dicembre 2013 e ha acquisito in copia (ALLEGATO 10) il rapporto quadrimestrale gennaio-aprile 2014, la cui trasmissione ad ARPAL non è a suo tempo andata a buon fine.

In occasione della fermata programmata dei periodi 14/04-11/05 e 31/05-04/06/2014 il Gestore ha completato la sostituzione di tutte le maniche del filtro: da quella data i valori di concentrazione di polveri registrati sono stati pari a 0,0 mg/Nm³. Dal mese di settembre u.s. i valori sono tornati a crescere, evidenziando un aumento della polverosità che potrebbe essere legato alle caratteristiche costruttive delle maniche o alla tipologia delle ceneri; su tale aspetto il Gestore sta effettuando

Riesame AUTORIZZAZIONE DECRETO DSA/DEC/2009/0001912 del 22/12/2009
Prot 40 del 07/02/2013
Società Enel Produzione Spa - Centrale Termoelettrica di Genova

approfondimenti. Il GI chiede di inserire nei rapporti quadrimestrali aggiornamenti su tale approfondimento.

In relazione ai controlli sulla movimentazione e sullo stoccaggio del carbone (tab. 17 pag 36 PIC riesame), si acquisisce in copia il registro riepilogativo delle verifiche della tenuta del fondo del parco carbone unitamente alla relazione dell'ispezione visiva del 05/08/2014 (ALLEGATO 11).

In merito a questo punto il Gestore dichiara che la zona Sud-est del parco carbone è solo parzialmente ispezionabile in quanto nella zona a sud della stessa è stoccato da oltre quattro anni un cumulo di carbone non utilizzabile in centrale; il Gestore si impegna a movimentare tale cumulo in modo da poter provvedere alla verifica della tenuta del fondo entro il 2015.

In esito a quanto verbalizzato in data 22/10/2013, in occasione del controllo ordinario, il Gestore ha trasmesso in data 11/02/2014 la relazione conclusiva dei controlli visivi, spessimetrici e magnetoscopici effettuata sui serbatoi di servizio e di riserva nei mesi di settembre e ottobre 2013. Tale verifiche hanno portato, su indicazione dell'organismo certificato utilizzato dal Gestore, ad individuare una limitazione di utilizzo del serbatoio di riserva SR2 a causa di una fessurazione a circa 7,64 metri di quota e di un fenomeno di corrosione del mantello sulla prima virola; l'esercizio di tale serbatoio è pertanto limitato a circa 7 m di altezza.

L'organismo certificato ha altresì prescritto la ripetizione dei controlli spessimetrici dei difetti rilevati sul mantello entro due anni dalle verifiche effettuate. Il Gestore dichiara inoltre di aver proceduto alla riparazione del bocchello indicato nel rapporto in questione; al momento il livello di OCD nel serbatoio è pari a 1.24 m.

Il GI acquisisce in copia i rapporti di prova relativi alla ripetizione dei controlli con emissione acustica del fondo dei serbatoi SR1 e SR2 effettuati in data 25/06/2014 (ALLEGATO 12).

Rispetto alla tariffa per i controlli 2014, ARPAL ha verificato che quanto versato dal Gestore (Comunicazione Enel-PRO3572 del 27/01/2014) corrisponde a quanto dovuto.

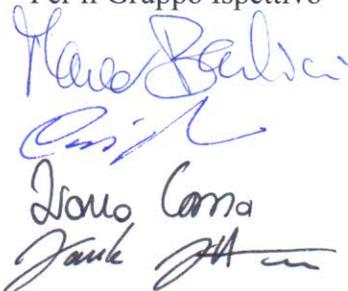
La documentazione acquisita nel corso del controllo odierno sarà esaminata successivamente presso la sede di ARPAL.

Alle ore 13.30 l'attività ispettiva giornaliera di verifica in epigrafe viene conclusa.

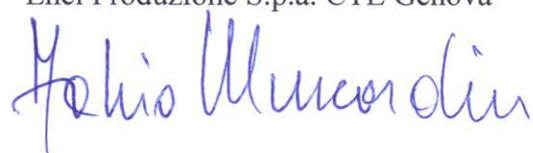
Il presente verbale, redatto in triplice copia, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Genova, 20/11/2014

Per il Gruppo Ispettivo



Enel Produzione S.p.a. CTE Genova



Verbale di attività

Il giorno 19 novembre 2014, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, si è recato presso l'impianto in intestazione, allo scopo di svolgere i controlli ordinari in attuazione del decreto autorizzativo sopra richiamato.

Il Gruppo Ispettivo (GI) è composto dai seguenti funzionari:

Riccardo Sartori	ARPA Liguria Responsabile UO Territorio del Dipartimento di Genova
Francesca Castiglioni	ARPA Liguria settore inquinamento atmosferico
Ivano Cosso	ARPA Liguria settore ciclo delle acque
Davide D'Arena	ARPA Liguria settore ciclo delle acque

Per la Società sono presenti:

Fabio Muscardin	Direttore di Stabilimento
Alessandro Gregoli	Responsabile SGA
Giuseppe Tognini	Responsabile di esercizio dell'impianto
Jacopo Moretti	Responsabile di manutenzione dell'impianto
Roberto Venuti	Responsabile RSPP
Giuseppe Ferrari	Capo reparto chimico
Antonio Bertino	Responsabile unità movimento combustibili
Pierluigi Crovetto	Coordinatore di esercizio in turno
Valerio Moretti	Capo Reparto Elettroregolazione
Filippo Persico	Assistente Reparto Elettroregolazione
Gino Bertazzoni	Staff di Direzione e referente AIA
Laura Sorrentino	EAS UB Spezia

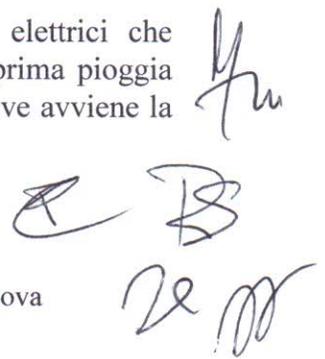
Al termine della riunione di apertura, una parte del GI (Ivano Cosso e Davide D'Arena), accompagnato dai rappresentanti della Società, si è recata presso alcune aree di impianto per prendere visione dei luoghi ed effettuare verifiche visive in merito alle seguenti tematiche:

- aggiornamento gestione acque meteoriche
- verifica funzionalità contatori per monitoraggio consumi idrici

A riscontro del sopralluogo avvenuto si verbalizza quanto segue:

- in merito alla gestione delle acque meteoriche si è preso atto che, nel dicembre 2013, sono stati ultimati i lavori di realizzazione degli impianti adibiti alla raccolta dei primi 5 mm di pioggia secondo quanto descritto nella "Sintesi tecnica del progetto per il piano di prevenzione e gestione acque meteoriche e di lavaggio" Rev.02 prodotto dal Gestore.

In particolare si è presa visione del corretto funzionamento dei quadri elettrici che permettono la gestione delle valvole che regolano l'afflusso delle acque di prima pioggia nelle vasche, installati in tutte le aree individuate come superfici scolanti e dove avviene la separazione.



Riesame AUTORIZZAZIONE DECRETO DSA/DEC/2009/0001912 del 22/12/2009

Prot 40 del 07/02/2013

Società Enel Produzione Spa - Centrale Termoelettrica di Genova

- Relativamente ai consumi idrici si è verificato il corretto funzionamento dei misuratori di portata installati sulle linee di adduzione di acqua di rete. All'atto del sopralluogo gli strumenti marcano i seguenti valori: acquedotto AP 18 m³/h (totalizzatore:79068 m³) e acquedotto BP 3.8 m³/h (totalizzatore:35254 m³). I dati rilevati in continuo sono registrati e monitorati dalla sala manovra e risultano collegati ad un allarme settato sul valore soglia dei 60 m³/h. Si è inoltre presa visione del file contenente le misure di portata registrate.
- Relativamente al recupero delle acque, secondo quanto indicato al punto yy) di pag. 58 del PIC, si è preso atto che è in funzione un sistema di recupero dell'acqua proveniente dall'impianto ad osmosi inversa che viene stoccata in due serbatoi e da lì utilizzata principalmente presso il carbonile. L'invio dell'acqua riutilizzata viene contabilizzato tramite misuratore di portata e totalizzatore posto in uscita ai due serbatoi.
- Relativamente al controllo dell'integrità delle pareti e del fondo delle vasche interrato, si è presa visione che la vasca n. 5 è stata correttamente controllata a seguito di pulizia del fondo in data 1/11/2013, così come era stato richiesto durante il controllo ordinario dell'anno scorso (vedi verbale del 22 ottobre 2013).
- Presso il laboratorio chimico della centrale, è stata presa visione della corretta effettuazione degli autocontrolli a carico del Gestore relativamente allo scarico PC4 e relative tarature degli strumenti di misura in continuo, nonché del calcolo del Δt eseguito nel primo semestre 2014.

Una seconda parte del GI (Francesca Castiglioni e Riccardo Sartori) ha proceduto all'analisi della gestione degli SME installati al gruppo GE6, verificando, in relazione all'applicazione della norma UNI EN 14181, quanto segue:

- il Gestore ha comunicato di aver ripetuto le prove di QAL2 per il parametro polveri nel mese di gennaio 2014, a seguito di un supero del valore massimo dell'intervallo di taratura valido di più del 40% dei dati misurati nella settimana 02-08/12/2013 (ALLEGATO 1) e di aver messo a sistema la nuova retta di taratura in data 25/02/2014;
- il Gestore ha comunicato di aver ripetuto le prove di QAL2 per i parametri SO₂, CO e NO_x nel mese di aprile 2014, a seguito di un supero per il parametro SO₂ del valore massimo dell'intervallo di taratura valido di più del 40% dei dati misurati nella settimana 24/02-02/03/2014 (ALLEGATO 1) e di aver messo a sistema la nuova retta di taratura in data 08/05/2014;
- sono stati caricati a sistema i valori di pendenza e intercetta della retta di taratura per i parametri polveri, SO₂, NO e CO. In tutti i casi i valori caricati corrispondono a quelli ricavati dalle ultime prove di QAL2 valide.

Sono stati acquisiti a campione gli ultimi due rapporti di QAL3 (ALLEGATO 2).

Relativamente al registro informatizzato di manutenzione degli SME si è verificato che le attività di controllo sugli strumenti sopra citate sono state registrate.

Il Gestore dichiara che nel corso del 2014 non si è mai resa necessaria l'effettuazione di misure sostitutive per indisponibilità dei dati SME.

Si è acquisita in formato elettronico copia dell'ultima versione del manuale SME - Manuale Rev 3.1 del 01/07/2014 (ALLEGATO 3).

Il GI (Francesca Castiglioni e Riccardo Sartori), accompagnato dai rappresentanti della Società, si è poi recato presso alcune aree d'impianto al fine di verificare il programma di disattivazione dei gruppi GE3 e GE4.

A riscontro del sopralluogo avvenuto si verbalizza quanto segue:

- è stato sezionato il circuito che alimenta l'acqua alle caldaie 5-6 (GE3) e 7-8 (GE4);
- sono stati interrotti i circuiti elettrici dei gruppi GE3 e GE4, aprendo i sezionatori a valle degli stessi ed eliminando i trasformatori di misura dal circuito per quanto riguarda il solo gruppo GE4; la stessa operazione non è stata fatta sul gruppo GE3 poiché il Gestore ha scelto di mantenere la possibilità di utilizzare i trasformatori in assorbimento per i servizi ausiliari di centrale;
- le pompe di alimentazione dell'OCD dei gruppi GE3 e GE4 non sono state sezionate poiché comuni anche al gruppo GE6 e quindi utilizzate all'occorrenza.

Si è quindi presa visione del registro informatizzato delle operazioni messe in atto dal Gestore per la disattivazione dei gruppi, tra cui quelle sopra riportate; si acquisiscono in copia le schede di svuotamento delle caldaie dei gruppi GE3 e GE4 (ALLEGATO 4).

In relazione alle prescrizioni relative alle emissioni in atmosfera, si è effettuata una verifica documentale a campione acquisendo la seguente documentazione:

- approvvigionamento carbone: certificato analitico MV "YIN ZHU HAI" del 22/05/2014 (ALLEGATO 5);
- approvvigionamento OCD: certificato analitico N°1811/14 del 15/07/2014 di AC (ALLEGATO 6)

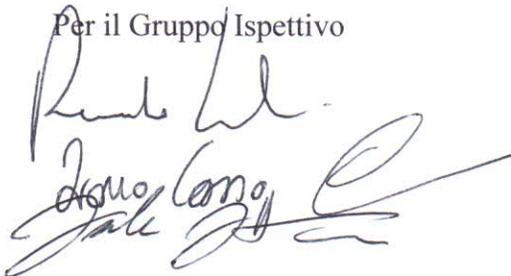
La documentazione acquisita nel corso del controllo odierno sarà esaminata successivamente presso la sede di ARPAL.

Alle ore 15.30 l'attività ispettiva giornaliera di verifica in epigrafe viene sospesa, per riprenderla nella giornata di giovedì 20 novembre 2014.

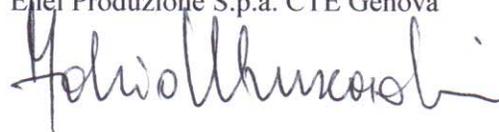
Il presente verbale, redatto in triplice copia, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Genova, 19/11/2014

Per il Gruppo Ispettivo



Enel Produzione S.p.a. CTE Genova



ISPRA

Servizio Interdipartimentale per l'Indirizzo il
Coordinamento e il Controllo delle Attività Ispettive

Via Vitaliano Brancati, 47

00144 Roma

Fax: 0650072649

c.a. Ing. Alfredo Pini

protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

OGGETTO: *Riesame DEC-MIN-2013-000040 del 07/02/2013 dell'Autorizzazione Ministeriale
n. exDSA-DEC- 2009-0001912 del 22/12/2009 - CTE ENEL di Genova
Trasmissione relazione visita in loco - Novembre 2014*

Con la presente si trasmette in allegato la relazione della visita ispettiva effettuata da personale di questa Agenzia nei giorni 19-20 novembre 2014. Tale relazione è stata redatta utilizzando il format suggerito da Codesto Istituto.

Si precisa che tutta la documentazione acquisita durante la visita in sito e le successive attività di ispezione e controllo è conservata presso il dipartimento Provinciale di Genova di ARPA Liguria.

Si segnala inoltre che la documentazione di cui sopra e gli allegati alla relazione in oggetto sono stati depositati in http://groupware.sinanet.isprambiente.it/controlli-ai/index_html nella cartella [Controlli AIA Archivio ARPA-APPALiguria Documenti depositati da ARPA-APPALCONTROLLO ORDINARIO 2014 CTE ENEL GE](#), unitamente a copia del rapporto conclusivo.

Restando a diposizione per ogni ulteriore chiarimento, si porgono cordiali saluti.

Il Responsabile dell'U.O. Territorio

Dott. Ing. Riccardo Sartori

Estensore del provvedimento: Dott.ssa Francesca Castiglioni

Dipartimento di Genova

Via Bombrini, 8 - 16149 Genova

Tel. +39 010 64371. - fax. +39 010 6437441

www.arpal.gov.it arpal@pec.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107