

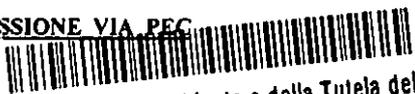


**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

006828

12 FEB. 2015

TRASMISSIONE VIA PEC



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

E.prot DVA - 2015 - 0004020 del 13/02/2015

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

EDISON S.p.A.  
Viale Italia, 590 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)  
asee@pec.edison.it

Copia

ARPA Toscana  
Settore Rischio Industriale  
Via Ponte alle Mosse, 211 - 50144 FIRENZE  
Dipartimento di Piombino - Elba  
Via Adige, 12 - Loc. Montegemoli  
57025 Piombino (LI)  
arpaprotocollo@postacert.toscana.it

**RIFERIMENTO:** Decreto autorizzativo ex-DSA/DEC/2010/0000500 del 6 agosto 2010 con avviso pubblicato in G.U. n. 217 del 16/09/2010 - Centrale Termoelettrica della società EDISON S.p.A. di Piombino (LI).

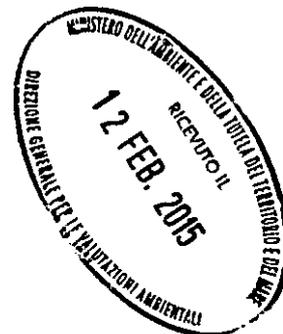
**OGGETTO:** Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 14 al 15 ottobre 2014, redatta da ARPA Toscana e condivisa 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 EDISON S.p.A. sita a Piombino (LI).

## Pec Direzione

---

**Da:** protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
**Inviato:** giovedì 12 febbraio 2015 14:34  
**A:** aia@pec.minambiente.it; asee@pec.edison.it; arpat.protocollo@postacert.toscana.it  
**Oggetto:** EDISON SPA SESTO SAN GIOVANNI - RELAZIONE ARPA TOSCANA VISITA IN LOCO EX ART 29-DECIES DLGS 152/06 14-15/10/14 - FIRMA PINI [iride]325102[/iride] [prot]2015/6828[/prot]  
**Allegati:** \_00453972-0.pdf; \_Relazione EDISON-Piombino (LI)\_zip\_00453976-0.zip; datiiride.xml

Protocollo n. 6828 del 12/02/2015 Oggetto: EDISON SPA SESTO SAN GIOVANNI - RELAZIONE ARPA TOSCANA VISITA IN LOCO EX ART 29-DECIES DLGS 152/06 14-15/10/14 - FIRMA PINI Origine: PARTENZA Destinatari,MINISTERO AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE,ARPA TOSCANA,EDISON,ARPA TOSCANA

---

**RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI  
ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA  
RELATIVO ALLA INSTALLAZIONE  
EDISON S.p.A.  
DI Piombino (LI)**

---

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

**Attività IPPC cod. 1.1**

*Combustione di combustibili in installazione con una potenza  
termica nominale totale pari o superiore a 50 MW*

*Allegato XII punto 2 Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di  
almeno 300 MW*

*Autorizzazione Ministeriale n.DSA – DEC- 2010 – 0000500 del 6 agosto 2010 con scadenza 6  
agosto 2018, integrata da Parere Istruttorio n.DVA-2011-0010899 del 9 maggio 2011*

*Data di emissione 12 dicembre 2014*

## Indice

1	Definizioni e terminologia.....	3
2	Premessa.....	5
2.1	Finalità del rapporto conclusivo di ispezione.....	5
2.2	Riferimenti normativi e atti.....	6
2.3	Campo di applicazione.....	6
2.4	Autori e contributi del rapporto conclusivo.....	6
3	Installazione IPPC oggetto dell'ispezione.....	8
3.1	Dati identificativi del soggetto autorizzato.....	8
3.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento.....	8
3.3	Assetto produttivo al momento dell'ispezione.....	8
3.4	Inquadramento territoriale.....	9
4	Attività di ispezione ambientale.....	11
4.1	Modalità e criteri dell'ispezione.....	11
4.2	Tempistica dell'ispezione e personale impegnato.....	12
4.3	Attività svolte durante la visita in sito.....	12
4.3.1	<i>Materie prime e utilizzo delle risorse</i> .....	13
4.3.2	<i>Emissioni in aria</i> .....	14
4.3.3	<i>Emissioni in acqua</i> .....	16
4.3.4	<i>Rifiuti</i> .....	19
4.3.5	<i>Rumore</i> .....	20
4.3.6	<i>Acque sotterranee</i> .....	21
4.3.7	<i>Serbatoi</i> .....	22
4.4	Descrizione delle attività di campionamento.....	22
4.5	Descrizione degli esiti delle analisi.....	22
5	Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria.....	23
6	Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale.....	24
7	Azioni da considerare nelle prossime ispezioni.....	25
8	Eventuali accertamenti successivi alla visita in sito.....	26
8.1	Diffide da parte dell'Autorità Competente.....	26
8.2	Verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni AIA in seguito al provvedimento di diffida.....	26

## **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:

- a) proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- b) proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- c) 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'AUTORITA' 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.334/99 s.m.i.).

**CONDIZIONI PER IL GESTORE** (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali): condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'Autorità Competente per il Controllo o Ente di Controllo, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

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

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

## 2 Premessa

### 2.1 Finalità del rapporto conclusivo di ispezione

Il presente rapporto conclusivo di ispezione è stato redatto considerando tutte le attività che sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con lo scopo di accertare il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrale Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo.

Le attività di controllo ordinario sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti fasi:

- 1) Programmazione dell'ispezione, secondo quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e Controllo, concordata tra ISPRA e ARPA e trasmessa al MATTM, e da questo comunicata nell'ambito della programmazione annuale per gli impianti di competenza statale.
- 2) Pianificazione dell'ispezione attraverso la redazione della proposta di Piano di Ispezione considerando la tipologia d'impianto, la sua complessità e le eventuali criticità ambientali.
- 3) Riesame della proposta di Piano di Ispezione con approvazione da parte di ISPRA e ARPAT.
- 4) Esecuzione dell'ispezione ordinaria (secondo il Piano di Ispezione di cui al punto precedente) comprensiva della verifica documentale e delle azioni di verifica in campo, con la redazione dei relativi verbali.
- 5) Verifica documentale ed in campo dell'adeguatezza della gestione ambientale.
- 6) Eventuali attività di campionamento e analisi, se previste dal PMC e sulla base della relativa programmazione stabilita dagli Enti di Controllo, con la redazione dei relativi verbali.
- 7) Valutazione delle evidenze derivanti dalle attività svolte con i relativi esiti o eventuali azioni di approfondimento, con eventuale trasmissione all'AC.
- 8) Eventuali diffide e/o comunicazioni da parte dell'AC al gestore.
- 9) Eventuali comunicazioni all'Autorità Giudiziaria.
- 10) Eventuali verifiche in situ, se richieste dall'AC, dell'ottemperanza alle diffide di cui al punto precedente, con la redazione dei relativi verbali.
- 11) Redazione del rapporto conclusivo di ispezione, con le eventuali azioni successive, e relativa trasmissione all'AC.

L'ispezione ambientale programmata, effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha le seguenti finalità:

- a) acquisizione di tutti gli elementi tecnici e documentali per la verifica del rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- b) verifica della regolarità degli autocontrolli a carico del gestore, con particolare riferimento al funzionamento dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione anche attraverso la verifica e l'acquisizione a campione dei rapporti di prova e analisi, negli stati rappresentativi di funzionamento dell'impianto;
- c) verifica dell'ottemperanza agli obblighi di comunicazione prescritti in AIA, e in particolare che: i) il gestore abbia trasmesso il rapporto periodico (generalmente annuale) agli Enti di

controllo; ii) in caso di incidenti che possano avere effetti ambientali, il gestore abbia comunicato tempestivamente l'incidente/anomalia verificatasi, i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive; iii) in caso di mancato rispetto di una prescrizione autorizzativa o di un obbligo legislativo, il gestore abbia effettuato le necessarie comunicazioni all'autorità competente, inclusi i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive.

## **2.2 Riferimenti normativi e atti**

Le attività di controllo ordinario, oggetto del presente rapporto conclusivo, sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Inoltre, un'apposita Convenzione sottoscritta da ISPRA e ARPAT, regola le modalità di coordinamento nell'effettuazione delle attività di controllo per gli impianti di competenza statale.

## **2.3 Campo di applicazione**

Il campo di applicazione del presente rapporto conclusivo è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per le installazioni indicate nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

## **2.4 Autori e contributi del rapporto conclusivo**

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario effettuate dagli Enti di Controllo presso l'installazione EDISON S.p.A. di Piombino (LI) nell'ottobre 2014.

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA Toscana:

Diletta Mogorovich                      ARPAT Settore Rischio Industriale

Ha contribuito alla redazione il seguente personale di ARPA Toscana:

Federico Ferri                              ARPAT Dipartimento di Siena

Eleonora Masseti                          ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba

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

Francesca Minniti                          ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Il seguente personale ha svolto la visita in sito nei giorni 14 e 15 ottobre 2014:

Annarosa Scarpelli                      ARPAT Settore Rischio Industriale

Diletta Mogorovich                      ARPAT Settore Rischio Industriale

Federico Ferri                              ARPAT Dipartimento di Siena, relativamente alla verifica del sistema di gestione del SMCE

Lorella Brilli                                ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba

Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (art. 29-decies)

Impianto: *EDISON S.p.A. di Piombino (LI)*

**RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA**

---

Massimiliano Londi                      ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba

Manuela Subissati                      ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba

Milly Tedeschi                          ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba

### **3 Installazione IPPC oggetto dell'ispezione**

#### **3.1 *Dati identificativi del soggetto autorizzato***

Ragione Sociale: EDISON S.p.A.

Sede legale: Foro Buonaparte 31, 20121 Milano

Sede stabilimento: Largo Caduti sul Lavoro, 21, 57025 Piombino, (LI)

Recapito telefonico: Tel. 0565 64605 Fax. 0565 64626

E-mail: [asee@pec.edison.it](mailto:asee@pec.edison.it)

Legale rappresentante e/o delegato ambientale (GESTORE): ing. Vincent Spinelli

Referente AIA: ing. Mauro Dozio

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: EMAS Numero di registrazione: IT-000193, Certificato di registrazione valido fino al 7/6/2015.

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](http://www.aia/minambiente.it).

#### **3.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento***

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, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, in data 7 febbraio 2014 con nota prot. ASEE/Get3-MD-PU-245, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario.

Con nota del 29 aprile 2014, prot. ASEE/Get3 – PU785 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 dichiara la conformità dell'esercizio.

#### **3.3 *Assetto produttivo al momento dell'ispezione***

La Centrale Termoelettrica Edison di Piombino è costituita dagli impianti denominati CET2 e CET3, ubicati all'interno dello stabilimento siderurgico Lucchini SpA.

L'impianto CET2, della potenza elettrica complessiva di circa 60 MWe, è del tipo termoelettrico tradizionale ed è composto da due unità monoblocco simili tra loro che producono energia elettrica e vapore utilizzando come combustibili i gas AFO e COKE derivanti dai processi dello stabilimento siderurgico Lucchini e, se necessario, olio combustibile e gas naturale. L'energia elettrica prodotta dall'impianto CET2 è ceduta allo stabilimento siderurgico alla tensione di 60 kV.

L'impianto CET3, della potenza elettrica complessiva di circa 180 MW, è del tipo a ciclo combinato con cogenerazione, alimentato con una miscela di gas AFO, gas COKE e gas naturale.

L'energia elettrica prodotta dall'impianto CET3 è immessa nella Rete di Trasmissione Nazionale.

A richiesta entrambi gli impianti CET2 e CET3 possono fornire vapore allo stabilimento siderurgico.

Durante la visita ispettiva è stato constatato che l'impianto CET2 è in stato di fermo impianto, rimane in funzione il sistema di raffreddamento a servizio dei sistemi ausiliari di CET2. L'assetto istantaneo risulta dalle schermate del sinottico acquisite e relative alle caldaie ed alle turbine dei gruppi 1 e 2 di CET2. Inoltre il trend di produzione della potenza elettrica relativo al 2014 evidenzia che dal 8 agosto 2014 entrambi i gruppi di CET2 sono spenti.

Per quanto riguarda l'impianto CET3, il Gestore ne ha comunicato la messa in conservazione a partire dal 1 dicembre 2013, con nota prot.ASRR/Get3-PU2098 del 12.11.2013.

### **3.4 Inquadramento territoriale**

Lo stabilimento EDISON occupa un'area di circa 45.800 m<sup>2</sup> ubicata all'interno dell'area industriale siderurgica dello stabilimento Lucchini S.p.A. della zona industriale di Piombino, a circa 75 km dal capoluogo.

Le coordinate geografiche in cui è posizionato lo stabilimento sono:

- **Longitudine** 10,543889
- **Latitudine** 42,941389

Nella stessa area industriale sono presenti anche le seguenti attività:

Lucchini SpA: Azienda siderurgica a ciclo integrale. Attualmente l'altoforno e la cokeria, impianti Lucchini connessi con la Centrale Edison, sono spenti.

ArcelorMittal Piombino SpA: Azienda metalmeccanica che produce lamiere zincate e/o verniciate destinate alla produzione di elettrodomestici, industria automobilistica, contenitori per alimenti, etc.

SOL S.p.A.: Industria per la produzione di gas tecnici e gas medicali (ossigeno, azoto, argon).

Centrale termoelettrica ENEL PRODUZIONE di Torre del Sale: 4 gruppi da 320 MW ciascuno, alimentata ad olio combustibile.

Tenaris Dalmine SpA: Produzione di tubazioni zincate e con rivestimento plastico.

Porto di Piombino: con traffico industriale di materie prime e prodotti finiti e con traffico turistico- commerciale per le isole.

La zona industriale di Piombino è ubicata in area adiacente alcuni quartieri residenziali della città ed in un raggio di 5km dalla centrale sono presenti scuole, uffici pubblici, impianti sportivi, un ospedale.

La Centrale ricade in zona soggetta a Vincolo Paesaggistico ex L.431/1982 in quanto compreso entro 300 m dalla linea di battaglia.



*Foto 1 - Ortofoto con ubicazione dell'area dello stabilimento*

## **4 Attività di ispezione ambientale**

### **4.1 Modalità e criteri dell'ispezione**

Le attività di ispezione sono state pianificate da ISPRA e ARPAT considerando le tempistiche dei controlli riportate nei Piani di Monitoraggio e Controllo, parte integrante delle Autorizzazioni Intergrate Ambientali e successivamente pubblicate dall'Autorità Competente (MATTM) nell'ambito della programmazione annuale dei controlli.

La comunicazione di avvio dell'ispezione ordinaria all'impianto, effettuata ai sensi del D. Lgs. 152/06, art. 29-decies, comma 3 e nell'ambito della convenzione fra ISPRA ed ARPAT, è stata comunicata da ISPRA con nota prot. 40293 del 7.10.2014.

Il Gruppo Ispettivo ha condotto l'ispezione informando in fase di avvio i rappresentanti dell'impianto sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si è uniformata. In particolare, il gruppo Ispettivo ha avuto l'intento di garantire:

- trasparenza, imparzialità e autonomia di giudizio;
- verifica a campione degli aspetti ambientale significativi;
- considerazione per gli aspetti di rilievo;
- riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
- valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Dal punto di vista operativo, l'ispezione è stata effettuata secondo le seguenti fasi:

- prima dell'inizio della visita in sito il Gruppo Ispettivo è stato informato dal Gestore in merito alle procedure interne di sicurezza dell'impianto per l'accesso alle aree di interesse;
- illustrazione della genesi e delle finalità del controllo, nonché del relativo piano di ispezione;
- verifiche a campione di tipo documentale - amministrativo della documentazione inerente gli autocontrolli e gli adempimenti previsti dall'atto autorizzativo;
- verifica della realizzazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali prescritti in AIA;
- rispondenza del complesso con quanto riportato nelle planimetrie agli atti e nell'AIA, in particolare per gli aspetti ambientali rilevanti;
- verifica degli adempimenti previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo;
- verifiche in campo al fine di raccogliere ulteriori evidenze, anche per mezzo di dichiarazioni del Gestore e rilievi fotografici;
- eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che il gestore ritiene possano avere carattere di confidenzialità.

Tutte le attività svolte sono riportate nei verbali di ispezione.

Non è stata effettuata l'attività di campionamento e analisi per le matrici ambientali interessate in quanto non prevista nel programma annuale dei controlli 2014, Revisione del 20 gennaio 2014.

## **4.2 Tempistica dell'ispezione e personale impegnato**

L'ispezione si è articolata in una fase preparatoria durante la quale il Gruppo Ispettivo, costituito dai funzionari di ISPRA e ARPAT, ha condiviso il Piano di ispezione e controllo in relazione ai contenuti dell'atto autorizzativo (Autorizzazione Integrata Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo).

La fase di esecuzione è stata articolata secondo il seguente ordine:

1. Comunicazione di avvio dell'ispezione da parte di ISPRA
2. Redazione della proposta del Piano di Ispezione da parte di ISPRA/ARPA
3. Conduzione dell'ispezione: Verbale di inizio attività ARPA/Gestore
4. La visita in sito è iniziata in data 14.10.2014 e conclusa in data 15.10.2014.

Durante la visita in sito, per l'**Azienda** era presente il seguente personale:

Vincent Spinelli	Gestore
Andrea Soldaini	Responsabile di centrale
Davide Lorenzi	Responsabile di esercizio
Mauro Dozio	Responsabile Ambiente e Sicurezza e Referente IPPC
Corrado Perozzo	RSGI
Graziano Carli	Addetto alla manutenzione meccanica
Sandro Cascinelli	Responsabile manutenzione strumentale

Il **Gruppo Ispettivo** (G.I.) è composto dai seguenti dirigenti, funzionari e operatori :

Annarosa Scarpelli	ARPAT Settore Rischio Industriale
Diletta Mogorovich	ARPAT Settore Rischio Industriale
Federico Ferri	ARPAT Dipartimento di Siena
Massimiliano Londi	ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba
Milly Tedeschi	ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba
Lorella Brillì	ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba
Manuela Subissati	ARPAT Dipartimento di Piombino/Elba

5. Chiusura attività di ispezione: Verbale di chiusura attività ARPA/Gestore

## **4.3 Attività svolte durante la visita in sito**

Durante i sopralluoghi condotti nell'ambito dell'ispezione sono state svolte le seguenti attività, finalizzate alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni dell'autorizzazione AIA (Autorizzazione Ministeriale n. DSA – DEC – 2009 – 0000300 del 24 aprile 2009 rettificata con atto n. DSA – DEC- 2010 – 0000500 del 6 agosto 2010 con scadenza 6 agosto 2018 ed integrata da Parere Istruttorio n.DVA-2011-0010899 del 9 maggio 2011.

### Attività in campo

- è stata presa visione delle aree dello stabilimento all'interno delle quali sono stati visionati in particolare i punti di scarico a piè di impianto, le aree di deposito temporaneo dei rifiuti e le aree di stoccaggio materie prime;

### Verifiche documentali

- verifica del report di registrazione relativi agli approvvigionamenti ed alla gestione delle materie prime, dei combustibili, delle risorse idriche ed energetiche, relativi all'anno 2014
- verifica dei certificati di caratterizzazione dei combustibili liquidi, relativi all'anno 2014
- verifica dei report riassuntivi dell'energia elettrica prodotta dagli impianti CET2 e CET3 e di registrazione degli eventi incidentali, relativi al 2014
- verifica dei report degli autocontrolli eseguiti sui punti di emissione in atmosfera (caratterizzazione, rapporti di analisi, file di registrazione dei risultati) e dei flussi di massa dei macroinquinanti NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), relativi al 2014
- verifica dei report degli autocontrolli eseguiti sui punti di scarico (caratterizzazione, rapporti di analisi e file di registrazione dei risultati), relativi al 2014
- verifica della documentazione inerente la taratura degli strumenti in continuo installati
- verifica del registro di carico/scarico, formulari di trasporto rifiuti, dei report di caratterizzazione e delle registrazioni relative agli autocontrolli sulle aree di deposito temporaneo rifiuti
- verifica del calcolo dei flussi di massa per SO<sub>2</sub> ed alla gestione dei malfunzionamenti comunicati dal Gestore nel corso del 2014
- verifica della AST per CO e controllo delle eventuali derive
- verifica dei dati riscontrati per il boro allo scarico delle acque industriali alla luce delle risultanze dell'istruttoria di modifica non sostanziale richiesta dal gestore nel febbraio 2014.
- verifica dell'aggiornamento della Valutazione di impatto Acustico effettuata nel dicembre 2013

#### **4.3.1 Materie prime e utilizzo delle risorse**

Il Gruppo Ispettivo ha visionato ed acquisito il report "2014 Piombino Piano di Monitoraggio e Controllo" di registrazione dei consumi di combustibile (metano, gas AFO, gas COKE, OCD e gasolio) relativi al 2014, verificando il rispetto delle frequenze e delle modalità di registrazione.

I consumi di gas AFO e COKE sono misurati mediante contatori fiscali utilizzati per la fatturazione e gestiti da Edison. I dati sono acquisiti automaticamente mediante sistema Historian ed inseriti dal responsabile di produzione nel sistema di gestione dati di Edison. È stata verificata la sostanziale congruenza tra i dati riportati nel file di registrazione dei consumi su base mensile e le fatture di acquisto dei gas AFO e COKE per alcuni mesi.

Sono state visionate ed acquisite le analisi del gas naturale alimentato agli impianti CET2 e CET3 relative al mese di aprile 2014 ed effettuate da SNAM.

Nel periodo gennaio – ottobre 2014 non sono stati acquistati né gasolio né olio combustibile (di seguito OCD), conseguentemente non sono state effettuate analisi per la loro caratterizzazione.

È stato inoltre visionato il file di registrazione "2014 Piombino Piano di Monitoraggio e Controllo" di registrazione dei consumi idrici, distinti per tipologie, e dei consumi energetici relativi all'anno 2014, verificando il rispetto delle frequenze e modalità di registrazione dei dati.

#### Verifica in campo

Nel sopralluogo in campo è stata visionata l'area di stoccaggio dell'OCD, del gasolio e la tettoia di stoccaggio materie prime identificata come MP12.

La dislocazione e le caratteristiche delle aree di deposito sono visivamente rispondenti a quanto descritto in AIA. È stato constatato che il serbatoio di OCD, in buono stato generale di

manutenzione, è attualmente vuoto come da livello a galleggiante in locale. L'azienda riferisce di avere intercettato le tubazioni afferenti al serbatoio, che è stato messo in sicurezza.

Sono stati visionati ed acquisiti il rapporto di verifica spessimetrica del fondo del serbatoio di OCD, effettuata mediante ultrasuoni nel maggio 2014, ed i report delle prove idrauliche di tenuta del serbatoio del gasolio relativi al II semestre 2013 e primo semestre 2014. Le prove non hanno evidenziato criticità né individuato la necessità di adottare misure correttive.

Si rileva che la cartellonistica relativa alla pericolosità delle sostanze OCD e gasolio è aggiornata alle disposizioni del vigente Regolamento CLP.

### 4.3.2 Emissioni in aria

Nella tabella che segue sono indicati i punti di emissione in atmosfera dell'insediamento.

Punto di emissione	Posizione	Caratteristiche		Durata massima emissione
		Altezza (m)	Sezione (m <sup>2</sup> )	
Camino E1	Impianto CET2	130	9,1	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino E2	Impianto CET3	37	28,3	24 h/giorno 365 giorni/anno

Sono inoltre presenti le seguenti emissioni non significative:

- Camino di bypass colonna di strippaggio
- Torcia
- Diverter
- Scarico ossidatori

#### Verifica documentale

##### **SME**

Il G.I. ha verificato il rispetto dei valori limite di emissione di cui D.Lgs.152/06 e s.m.i. per gli inquinanti monitorati dallo SMCE, avvalendosi di metodologia a campione, mediante la presa visione, l'elaborazione e l'acquisizione dei seguenti report di registrazione:

- Medie mensili relative agli anni 2013 e 2014, per il gruppo CET2 (file CET2\_medie mese 2013.xls e 2014\CET2\_medie mese 2014.xls)
- Medie giornaliere per il mese di maggio 2014, per il gruppo CET2 ( file CET2\_medie\_2014\_maggio.xls)
- Medie a 48 ore, medie orarie e medie relative all'evento "alto contenuto SO<sub>2</sub>" del 28/05/2014, per il gruppo CET2, (file CET2\_medie\_48h\_2014\_NO\_AFO.xls e CET2\_medie\_2014\_maggio\_28.xls, CET2\_2014\_05\_28\_minuto-O2-SO2.xls)
- Medie mensili relative agli anni 2013 e 2014, per il gruppo CET3 (file CET3\_medie mese 2013.xls, CET3\_medie mese 2014.xls), da cui risulta che l'impianto è fermo.

Dai report delle concentrazioni medie mensili estratte dallo SME relativamente al periodo 1/1/2013 – 15/10/2014 è stato possibile verificare l'assetto di CET3 e CET2.

È stata inoltre visionata la relazione di AST effettuata nell'ottobre 2013. Non sono emerse criticità, in particolare dalle prove effettuate non sono emerse derive strumentali significative per il parametro CO.

In riferimento al monitoraggio periodico prescritto al punto di emissione CET2, sono stati visionati ed acquisiti i report di registrazione dei dati relativi agli autocontrolli semestrali alle emissioni effettuate nel I semestre 2014 ed i rapporti di prova degli autocontrolli effettuati nel II semestre 2013 e I semestre 2014 sull'unico punto di emissione attivo (E1).

Il G.I. ha verificato l'effettuazione dei monitoraggi periodici con le frequenze richieste, il rispetto dei limiti delle sez. 6 e 7, Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e delle modalità di registrazione dei detti autocontrolli, rilevando che nel rapporto di prova del I semestre 2014 per la misura della portata viene indicata la norma UNI 16911-1.

Il Gruppo Ispettivo ha preso in esame congiuntamente con l'Azienda i rapporti di prova e le condizioni di carico al momento dell'effettuazione dei controlli, rilevando che i campionamenti sono stati condotti nelle condizioni di massimo carico consentito dai flussi di gas AFO e COKE provenienti dall'industria siderurgica, della quale sono note le difficoltà economiche.

Il Gestore riferisce che, visto lo stato di fermo di CET2, il controllo semestrale programmato per ottobre 2014 verrà posticipato alla rimessa in esercizio dell'impianto. Gli autocontrolli prescritti con frequenza annuale al punto di emissione E2 (CET3) non sono stati effettuati come da comunicazione del Gestore, in quanto l'impianto è in stato di conservazione.

Le analisi sono state effettuate presso laboratori esterni certificati per Sistema di Gestione Qualità ISO 9001 ed accreditati per le specifiche prove richieste ad esclusione di alcune determinazioni (acido bromidrico, acido solfidrico, cloro, alcuni metalli (Palladio, Platino, Rodio, Stagno, Tellurio, Nichel respirabile e insolubile)).

Sono stati visionati ed acquisiti i report dei flussi di massa di NO<sub>x</sub> e SO<sub>2</sub> emessi da CET2, "NOP PB 117 PB\_TRANSITORI\_raccolta dati per calcolo flussi massici inquinanti\_2013" e "NOP PB 117 PB\_TRANSITORI\_raccolta dati per calcolo flussi massici inquinanti\_2014" ed è stato verificato allo stato attuale il rispetto dei limiti prescritti nell'AIA (su CET2 pari a 700t/a per NO<sub>x</sub> e 900 t/a per SO<sub>2</sub>).

È stata inoltre verificata la congruenza tra i dati in termini di flusso di massa degli inquinanti non monitorati tramite SME ed i report di registrazione compilati dall'azienda per il periodo 2013 - 2014.

Il G.I. ha rilevato che dalle registrazioni del SMCE non emergono periodi di indisponibilità dei dati di monitoraggio alle emissioni (limitatamente al periodo di marcia dei gruppi).

### ***Monitoraggio dei transitori***

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni relative al monitoraggio dei transitori, il G.I. ha preso visione ed acquisito un estratto dei dati SME "CET2\_Transitori\_2013-2014", aggiornato al 15.10.2014, che riporta i dati relativi al numero e tipo dei transitori, durata e flussi di massa emessi per gli inquinanti NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub> e PTS. Nel 2014 si sono verificati n.5 eventi dei quali 2 avviamenti e 3 fermate. L'ultima fermata del CET2 è del 8.08.2014. In relazione agli eventi del 26.08 e del 16.09, classificati come "avviamenti" di durata 1 minuto, l'azienda dichiara che sono dovuti allo spurgo dei misuratori di portata del vapore.

Nel corso dei transitori risultano corrette le elaborazioni per i parametri NO<sub>x</sub>, CO, e PTS.

In relazione al file di registrazione dei flussi inviati nella torcia calda, si rileva che visto lo stato di conservazione di CET3, la torcia non è stata mai accesa ed il file non è stato compilato.

### ***Malfunzionamenti***

Il Gruppo Ispettivo ha verificato la corretta registrazione e comunicazione di malfunzionamenti ed eventi incidentali riscontrando la congruenza tra il registro degli eventi incidentali su file (2013), il report "CET2\_Transitori\_2013-2014" ed il trend di produzione di energia elettrica relativo al periodo novembre 2013 – ottobre 2014.

Sono stati effettuati approfondimenti relativi ad alcuni degli eventi occorsi. In relazione al guasto tecnico riportato nel report di monitoraggio relativo al 2013, l'azienda dichiara che in data 3.10.2013 CET2 ha avuto una fermata non programmata a causa del blocco del sistema di pompaggio dell'acqua di mare dovuto a un disservizio elettrico della sottostazione LAM1 di Lucchini. Per i cali di potenza elettrica del 21.05.2014 e del 14.07.2014, sono stati visionati i corrispondenti dati di emissione registrati dallo SME, riportati nei files CET2\_evento\_2014\_05\_21.xls e CET2\_evento\_2014\_07\_14, ed il report interno "Disservizio del 21/5/2014; Fermata caldaia 1 e fermata del turboalternatore 2", dai quali si evince che in entrambi i casi i fermi impianto sono riconducibili a riduzioni dell'alimentazione di gas COKE ed hanno comportato la fermata della caldaia di CET2 in funzione.

Non risultano superamenti dei valori limite di emissione associati agli eventi presi in esame.

È stata presa visione della procedura AMB PB 004 PB rev5 "Norme di sicurezza di reparto", con riferimento in particolare alle modalità di comportamento in caso di superamento dei limiti di emissione in atmosfera per i parametri monitorati dal SMCE. Si rileva che la procedura prevede anche il riferimento alla comunicazione agli enti competenti.

### **4.3.3 Emissioni in acqua**

#### Descrizione del processo produttivo da cui si origina lo scarico

Nell'area della centrale Edison si originano le seguenti tipologie di reflui:

- acque di mare utilizzate per il raffreddamento del processo
- acque reflue di processo industriali
- acque meteoriche
- acque reflue domestiche;

Tutti gli scarichi della centrale si immettono nel canale di raccolta acque di centrale (AI) che confluisce nel collettore denominato "Fogna 5 Lucchini". Il collettore Fogna 5 Lucchini sfocia nel punto di scarico identificato come SF1 all'interno dell'area siderurgica Lucchini nelle acque marine del Porto di Piombino.

#### Acqua di mare

Le acque di mare utilizzate per il circuito di condensazione del ciclo principale e per il circuito raffreddamento degli ausiliari, si immettono nella Fogna 5 Lucchini attraverso 3 punti distinti di scarico, identificati con le sigle AR1-CET2, AR2-CET2 e AR3-CET3.

Una parte delle acque di mare provenienti dalla CET2 viene derivata per riutilizzi nelle vasche (interne allo stabilimento siderurgico) della Agroittica Toscana S.r.l.

#### Acque reflue di processo industriali

Le acque reflue di processo derivano dal ciclo principale, dal trattamento dei gas siderurgici, dall'impianto acqua demi, da vasche e serbatoi presenti all'interno dell'impianto di trattamento.

Sono scaricate nel canale di raccolta acque di centrale (AI) e quindi nella "Fogna 5 Lucchini".

#### Acque meteoriche:

Le acque meteoriche provengono dal dilavamento di strade, piazzali e tetti e vengono convogliate in un pozzetto denominato AI, dal quale vengono scaricate in Fogna 5 Lucchini.

Le acque meteoriche di dilavamento sono convogliate in un pozzetto dal quale possono essere scaricate nella vasca di prima pioggia A9325A o di seconda pioggia A9325B mediante la chiusura/apertura di valvole temporizzate automatiche.

#### Acque reflue domestiche:

Gli scarichi civili, provenienti dagli uffici, sala controllo e magazzini, sono avviati al trattamento in fosse Imhoff e filtri percolatori e poi nel canale di raccolta acque reflue di centrale in 2 punti.

#### Verifica documentale

Al momento della visita ispettiva risultano attivi lo scarico AI, per le acque meteoriche, e lo scarico AR1, per lo scarico delle acque di raffreddamento utilizzate per il funzionamento dei sistemi ausiliari di CET2.

In relazione alla comunicazione di modifica non sostanziale ASEE/get3/PU389 del 26/02/2014 (Rif. procedimento ID 19-722 avvio DVA-0006671 del 12/03/2014) per la rideterminazione dei valori limite di emissione allo scarico del Boro al punto di scarico AI (acque industriali, attualmente inattivo), l'azienda ha dichiarato di avere sospeso i lavori di adeguamento in attesa di un riscontro sul procedimento da parte del MATTM, dopo la presentazione delle integrazioni richieste.

I reflui di rigenerazione dell'impianto DEMI sono smaltiti come rifiuto con CER 161002, in attesa della conclusione del procedimento di modifica non sostanziale di cui sopra (vedasi paragrafo 4.3.4).

#### ***Autocontrolli***

Il G.I. ha verificato il rispetto delle frequenze di autocontrollo sulle acque di scarico e la relativa registrazione in conformità alle prescrizioni del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e dell'AIA, mediante la presa visione del report di registrazione dei dati relativi agli scarichi idrici (file "piano di monitoraggio 2014", acquisito), dei registri giornalieri su file (foglio "appoggio acque", acquisito), dei rapporti di prova relativi agli autocontrolli sullo scarico AI (acque industriali) effettuati con frequenza mensile nel periodo gennaio – luglio 2014 e di quelli effettuati sullo scarico delle acque meteoriche (AI) con frequenza semestrale nel periodo II semestre 2013 – I semestre 2014.

Il G.I. ha verificato che i risultati delle analisi effettuate sugli scarichi in regime di autocontrollo, visionati durante il sopralluogo, evidenziano il rispetto dei valori limite per tutti i parametri analizzati secondo quanto previsto dall'AIA.

Il G.I. rileva che gli autocontrolli periodici prescritti per i punti di scarico AR2 (trimestrale), AI (mensile), a servizio di CET2 e per il punto di scarico AR3, a servizio di CET3 (trimestrale), non sono stati effettuati successivamente alla fermata dell'impianto CET2 nell'agosto 2014 ed alla messa in stato di conservazione dell'impianto CET3 nel dicembre 2013.

Sullo scarico AR1 è presente da giugno 2011 uno strumento per la misurazione in continuo di T, pH e cloro attivo. Il G.I. ha visionato e/o acquisito la documentazione relativa alla corretta gestione dello strumento installato su AR1 e di seguito specificata:

- report di registrazione giornaliera del periodo dal 6 al 13 ottobre 2014
- moduli di manutenzione e verifica della taratura dello strumento per la misurazione del cloro residuo libero del 9.10.2014, dell'analizzatore di pH del 9.10.2014 e dell'analizzatore di temperatura del 13/06/2014.

- Certificato di taratura della termocoppia campione utilizzata per testare il buon funzionamento dello strumento per la Temperatura, n.LAT169 1762/12 emesso da SGS SERTEC S.r.l.
- Manuale dello strumento in continuo, relativamente alla misura del pH

Il buon funzionamento dello strumento viene verificato per il parametro Cloro attivo mediante spettrofotometro di laboratorio HACH DR 3800, con frequenza quindicinale, per il parametro T con frequenza semestrale, mediante fornello e termocoppia campione certificata. In merito è stato visionato l'ultimo certificato di taratura della termocoppia, n.LAT169 1762/12.

Il buon funzionamento dello strumento per il parametro pH viene verificato mediante soluzioni tampone a pH 7,00 ed a pH 10,01, con frequenza quindicinale, con eventuale nuova taratura. Si rileva che per detta verifica, non viene definito il criterio di accettabilità dello scostamento tra il valore misurato e il valore della soluzione di riferimento, che evidenzia la necessità di procedere a una nuova taratura.

È stata presa visione del Manuale dello strumento, dal quale si evince che il pH-metro richiede una nuova calibrazione, mediante una segnalazione di allarme, trascorsi 60 gg. dalla precedente. L'azienda dichiara che la gestione degli strumenti viene effettuata secondo la procedura AMB-GE-009-CE "*Controllo e manutenzione della strumentazione installata in campo e in dotazione al laboratorio chimico*", che a pagina 33 definisce il range di accettabilità da adottare nelle operazioni di taratura dei pH-metri.

I laboratori incaricati dell'effettuazione delle analisi di autocontrollo agli scarichi sono certificati ISO 9001. Il laboratorio incaricato da giugno 2014 risulta accreditato per i parametri prescritti a esclusione dei seguenti: pH, T, BOD5, CN totali, Cl attivo libero, solfuri, N organico totale, BTEX, stirene, iso – propilbenzene, n – propilbenzene, tensioattivi non ionici ed alcuni metalli (Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Nichel Piombo, Rame, Zinco, P totale).

#### ***Adeguamento AMD/AMPP e scarichi civili***

La gestione dello scarico delle acque di prima pioggia che si accumulano nella vasca A9325A è regolata dalla procedura gestionale interna NOP PB124PB, che prevede prima di ogni scarico l'analisi del coacervo per la determinazione dei parametri COD e SST (laboratorio interno) e semestralmente il controllo dei parametri previsti dall'AIA da parte di laboratorio esterno. Nel caso in cui non sia possibile determinare il COD per la nota interferenza con i cloruri, si segnala l'opportunità di definire modalità alternative per la verifica dell'idoneità allo scarico delle acque di prima pioggia.

È stata verificata l'effettuazione di interventi di manutenzione agli impianti di trattamento degli scarichi civili (Fosse Imhoff). In merito sono stati acquisiti i rapporti delle ispezioni eseguite sulle fosse Imhoff nell'ottobre 2014. Per quanto riguarda i filtri percolatori l'azienda riferisce di effettuare ispezioni visive in occasione delle ispezioni alle fosse Imhoff, come da indicazioni del fornitore. L'azienda si impegna a formalizzare mediante registrazione anche l'attività di ispezione periodica dei percolatori, che attualmente non viene formalizzata.

#### ***Metodiche analitiche***

È stata acquisita copia delle relazioni di equivalenza predisposte dal Gestore come indicato nella nota prot.PU-1248 del 11.07.2014 e del Piano di Gestione delle Acque Meteoriche di Dilavamento. Il gestore ha richiesto, per l'analisi delle acque di scarico, l'utilizzo di metodi alternativi per la determinazione di COD, fosforo totale, azoto nitroso, fosfati, fluoruri, cloruri, solfati, azoto nitrico, azoto totale, solfuri, cromo esavalente, mercurio, tensioattivi non ionici, diossine e furani. A tal

fine sono stati presentati i dati sperimentali derivanti dall'utilizzo di tali metodi, ovvero i valori di Limite di Quantificazione, Limite di Rilevabilità e incertezza. I metodi alternativi proposti sono tutti riconosciuti a livello nazionale ed internazionale e le prestazioni indicate sono buone sia rispetto ai dati di letteratura dei metodi indicati in AIA sia rispetto ai valori limite di legge. La relazione di equivalenza presentata tuttavia non chiarisce circa il confronto sperimentale tra i dati derivanti dall'utilizzo presso il laboratorio incaricato dei metodi alternativi e i dati sperimentali derivanti dall'utilizzo dei metodi indicati in AIA, secondo quanto indicato nella nota ISPRA prot. n. 0009611 del 28/02/2013 punto G). Sono questi valori infatti che devono essere confrontati al fine della verifica del rispetto dei criteri di equivalenza. Risultano anche non pervenuti i dati riferiti ai metodi alternativi proposti per l'analisi del mercurio, del cromo esavalente e del COD.

#### Verifica in campo

Durante il sopralluogo in campo è stata visionata l'area dello stabilimento dove sono collocati i punti di scarico parziale AI, AR1, AR2 e AR3 ed è stato verificato che gli unici punti di scarico attivi sono AI, per lo scarico delle acque meteoriche, ed AR1 per il funzionamento dei sistemi ausiliari di CET2.

È stata presa visione dei sistemi di monitoraggio in continuo a servizio dello scarico AI (in stato di conservazione) e dei sistemi a servizio dello scarico AR1, risultati in funzione. È stato verificato che i valori dei parametri T, pH e cloro attivo sono leggibili in campo e riportati a quadro in sala controllo CET2.

In relazione alla comunicazione di modifica non sostanziale precedentemente citata, è stato rilevato che non sono conclusi i lavori di adeguamento per il riutilizzo delle acque di scarico AI e di prima pioggia per il raffreddamento dei condensatori CET2 e CET3.

È stata presa visione del pozzetto di ripartizione delle AMPP; la separazione avviene mediante le paratoie automatiche VA1 e VA2, controllate da DCS in funzione di un misuratore di livello della vasca delle acque di prima pioggia A9325A e di un temporizzatore.

È stata inoltre presa visione ed acquisita copia della schermata del DCS relativa all'evacuazione delle acque meteoriche P.P./AMDNC e INDUSTRIALI, da cui risulta il livello nelle vasche e la messa in stato di conservazione delle pompe di rilancio installate nella vasca A9324.

#### **4.3.4 Rifiuti**

Il ciclo produttivo EDISON genera le seguenti tipologie di rifiuti:

- Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi derivanti da attività ordinarie e straordinarie ma strettamente legate all'esercizio ed al funzionamento degli impianti (rifiuti specifici)
- Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi derivanti da attività ordinarie e straordinarie non strettamente legate all'esercizio ed al funzionamento degli impianti (rifiuti aspecifici)

I rifiuti sono depositati nelle aree di deposito temporaneo individuate dalla planimetria B22 (allegata al Verbale di attività dei giorni 14 e 15 ottobre 2014), all'interno del perimetro dello stabilimento.

#### Verifica documentale

Per quanto riguarda il criterio gestionale dei rifiuti, il Gestore dichiara che per tutte le tipologie di rifiuti si avvale del criterio temporale.

Il G.I. ha preso visione dei report di verifica dello stato di giacenza dei depositi temporanei dei rifiuti ed verificando il rispetto delle frequenze quindicinali di registrazione nel periodo gennaio – ottobre 2014.

Il G.I. ha verificato, avvalendosi di metodologia a campione, la corretta compilazione dei registri di carico/scarico e dei FIR, il rispetto dei tre mesi per lo scarico ed il rispetto delle frequenze di analisi dei rifiuti previste dall'AIA, per il CER 161002 (soluzioni di lavaggio acqua DEMI) ed il CER 170603\* (isolanti); in particolare è stata presa visione dei seguenti documenti:

- registro di carico/scarico compilato in formato elettronico per l'anno 2014 e della stampa su carta vidimata del registro relativo ai rifiuti prodotti nell'anno 2013;
- Raccoglitore contenente i rapporti di prova delle analisi effettuate sui rifiuti prodotti nel 2014, con acquisizione dei i rapporti di prova n.57444/2014, n.56124/2014 e n. 2014-4571
- raccoglitore dei FIR relativi al 2014, con acquisizione di alcuni FIR (n.018927/11 relativo agli isolanti (CER 170603\*) e allegata scheda SISTRI e n. n.081934/11 relativo alle soluzioni di lavaggio acqua DEMI (CER 161002), corredati di quarta copia e delle corrispondenti pagine del registro di carico/scarico.

È stata presa visione del MUD 2014 e verificata la corretta compilazione ed il rispetto dei tempi di pagamento e di consegna.

Il quantitativo di rifiuti viene stimato in stabilimento, anche avvalendosi della pesa di proprietà Lucchini, e verificato a destino. Si rileva che il software di gestione dei rifiuti consente la modifica dei dati relativi ai movimenti di carico/scarico, a seguito della verifica dei pesi a destino. L'azienda dichiara che la modifica dei dati è consentita dal sistema soltanto fino al momento della stampa del Registro su carta vidimata e che il detto sistema informativo di gestione dei rifiuti tiene traccia delle modifiche apportate ai dati inseriti.

I laboratori incaricati dell'effettuazione delle analisi di autocontrollo agli scarichi sono certificati ISO 9001. Il laboratorio incaricato da luglio 2014 risulta presente nell'elenco ACCREDIA con n. 188.

#### Verifica in campo

Nel corso del sopralluogo in campo è stata presa visione delle aree di deposito temporaneo rifiuti, in particolare delle aree identificate nella planimetria B22 come RIF2 (rifiuti pericolosi: imballaggi contaminati (CER150110\*), assorbenti, filtri contaminati (CER150202\*), tubi fluorescenti (CER 200121\*) e altre tipologie), RIF3 (rifiuti non pericolosi: toner (CER 080318), imballaggi (CER150103, 150106), ferro e acciaio (CER 170405), metalli misti (CER170407) e altre tipologie) e RIF4 (deposito oli usati).

Le aree di deposito temporaneo rifiuti risultano separate dalle aree di deposito materie prime e distinte per tipologia di rifiuto, sono contrassegnate da codice CER, indicazione delle frasi H, stato fisico, etichettatura, norme per la manipolazione dei rifiuti.

#### **4.3.5 Rumore**

Il PMC prevede che il Gestore effettui un aggiornamento della valutazione dell'impatto acustico sull'esterno ogni 3 anni, nonché una valutazione previsionale di impatto acustico in caso di modifiche impiantistiche.

Successivamente alla visita ispettiva sono state prese in esame dal personale tecnico del Dipartimento Piombino Elba la relazione di monitoraggio delle emissioni acustiche al perimetro

della centrale, acquisita in occasione del sopralluogo, e la relazione di monitoraggio delle emissioni acustiche ai ricettori, trasmessa dal gestore con nota prot. ASEE/Get3/VS-PU-1934 del 20.11.2014, relative alle campagne effettuate nel dicembre 2013 dalla società OTOSPRO e sono state formulate le seguenti considerazioni:

- Le misure effettuate presso i tre ricettori hanno evidenziato valori di LAeq inferiori ai limiti di immissione previsti dalla classe IV in entrambi i periodi di riferimento.
- Per quanto riguarda invece i valori di L90 (rappresentativi del contributo degli impianti Edison e nel caso delle misure effettuate a dicembre 2013 anche degli impianti dell'acciaieria confinanti) si evidenzia un superamento del limite di emissione per la classe IV relativo al periodo di riferimento notturno in due dei tre ricettori.
- Nel monitoraggio di rumorosità ambientale effettuato nel 2001 era stato dimostrato, con uno studio più approfondito e misure effettuate con impianti acciaieria fermi, che il superamento dei limiti acustici di emissione ai ricettori non era attribuibile agli impianti della centrale Edison.
- Le misure eseguite il 10 e 11 dicembre 2013 hanno evidenziato una netta diminuzione dei valori di L90 ai ricettori rispetto a quelli ottenuti nello studio del 2001.

Per quanto sopra esposto si ritiene che la Ditta abbia ottemperato alla prescrizione contenuta nel Piano di monitoraggio e controllo che prevede un “aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno ogni 3 anni dall'ultima campagna acustica effettuata”.

Si ritiene altresì necessario, come già esplicitato nella relazione relativa al sopralluogo ISPRA del 2011, inserire, nelle relazioni che verranno effettuate in futuro, il confronto dei dati misurati con quelli relativi allo studio del 2001: tale confronto è indispensabile per dimostrare che i superamenti non dipendono dagli impianti Edison e di conseguenza verificare il rispetto dei limiti da parte dell'Azienda.

#### **4.3.6 Acque sotterranee**

La rete di monitoraggio è composta da n. 4 piezometri (Pz1sup, Pz3sup, Pz5sup, Pz7sup), individuati con nota PU-248-02.02.2011 di Edison.

È stata verificata l'effettuazione delle campagne di autocontrollo delle acque sotterranee con frequenza semestrale nel periodo II semestre 2013 – II semestre 2014, mediante presa visione del relativo registro su file e presa visione ed acquisizione dei rapporti di prova relativi alla campagna di febbraio 2014.

Si rileva che la campagna effettuata nel febbraio 2014 è comprensiva dei parametri integrativi (IPA, PCB, cromo esavalente e solventi organo-alogenati). Le metodiche adottate per i parametri integrativi sono state oggetto di intercalibrazione con il laboratorio ARPAT nell'ambito del procedimento di bonifica del SIN di Piombino.

I risultati del monitoraggio effettuato da EDISON nel 2014 evidenziano il superamento delle CSC per il parametro Arsenico (Pz1sup), Cromo totale ed esavalente (Pz3sup), 1,2-dicloropropano nel piezometro PZ5sup (a monte idrogeologico) rilevato nella campagna di agosto 2014 ed un lieve superamento per il Benzo[a]pirene (superamento dell'ordine di grandezza dell'incertezza di misura), confermando sostanzialmente i risultati delle precedenti campagne.

I rapporti di monitoraggio delle acque sotterranee relativi alle campagne del febbraio e agosto 2014 sono stati trasmessi agli enti competenti, rispettivamente con nota PU-925 del 22.05.2014 e

PU-1736 del 16.10.2014, in conformità alle prescrizioni dell'AIA ed in ottemperanza al Verbale della Conferenza decisoria del 12.07.2013 per il procedimento di bonifica del SIN di Piombino.

Le analisi sono state condotte presso laboratori esterni accreditati e/o certificati.

#### **4.3.7 *Serbatoi***

Il Gruppo Ispettivo ha preso visione ed acquisito copia del rapporto di verifica spessimetrica del fondo del serbatoio di OCD, effettuata mediante ultrasuoni nel maggio 2014, e dei report delle prove idrauliche di tenuta del serbatoio di gasolio relative al secondo semestre 2013 ed al primo semestre 2014, verificando il rispetto delle frequenze di effettuazione dei controlli sui detti serbatoi.

#### **4.4 *Descrizione delle attività di campionamento***

Nell'ambito del controllo ordinario 2014 non sono state svolte le attività di campionamento in quanto non previste dal programma annuale dei controlli.

#### **4.5 *Descrizione degli esiti delle analisi***

Nel corso del controllo ordinario 2014 non sono state effettuate attività di campionamento delle emissioni in atmosfera né delle acque di scarico.

## **5 Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria**

Si riportano sinteticamente gli esiti del controllo ordinario (rilievi emersi sia nel corso della visita in sito sia nel corso di successive attività di accertamento).

Non sono emersi aspetti da contestare alla Società. Nel corso del sopralluogo sono state evidenziate alcune criticità relative alla matrice ambientale emissioni idriche, in relazione alla quale si formulano le seguenti osservazioni:

- Definire il criterio di accettabilità dello scostamento tra il valore misurato e il valore della soluzione di riferimento da adottare nelle verifiche periodiche del buon funzionamento degli strumenti in continuo, che evidenzia la necessità di procedere a una nuova taratura.
- Nella valutazione dell'idoneità allo scarico delle acque di prima pioggia, si segnala l'opportunità di definire modalità alternative per la verifica nel caso in cui non sia possibile determinare il COD a causa della nota interferenza con il parametro cloruri.
- Presentare i dati sperimentali riferiti all'utilizzo dei metodi alternativi proposti per i parametri: cromo esavalente, mercurio e COD. Si raccomanda infine al gestore di accertarsi che nella valutazione della congruità per l'utilizzo di metodi alternativi proposti rispetto ai metodi analitici prescritti nell'autorizzazione, il laboratorio incaricato verifichi sperimentalmente entrambe le metodiche in modo da poter appurare l'effettivo rispetto dei criteri di equivalenza.

Come già evidenziato nella relazione relativa al controllo ordinario effettuato nel 2011, si richiede infine di inserire, nelle relazioni di Valutazione di Impatto Acustico che verranno predisposte in futuro, il confronto dei dati misurati con quelli relativi allo studio del 2001: tale confronto è indispensabile per dimostrare che i superamenti non dipendono dagli impianti Edison e di conseguenza verificare il rispetto dei limiti da parte dell'Azienda.

## **6 Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale**

Tutta la documentazione acquisita in originale durante la visita in sito e le successive attività di ispezione e controllo, è conservata presso il dipartimento provinciale ARPAT di Pisa, in Via Vittorio Veneto, 27 Pisa (tel. 055-32061 – fax 055-5305615- [urp@arpat.toscana.it](mailto:urp@arpat.toscana.it)).

Si riportano di seguito riferimenti dei verbali di ispezione.

Verbali di ispezione

1. verbale di inizio attività di controllo del 14 ottobre 2014;
2. verbali di attività giornaliera dei giorni 14 e 15 ottobre 2014;
3. verbale di chiusura attività di controllo del 15 ottobre 2014.

## **7 Azioni da considerare nelle prossime ispezioni**

Nella tabella seguente vengono indicati alcuni suggerimenti utili per la pianificazione della prossima ispezione, anche alla luce di quanto attuato nella azione di controllo oggetto della presente relazione conclusiva.

<b>AZIONI SUGGERITE AL GRUPPO ISPETTIVO</b>	
<b>COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>AZIONE</b>
EMISSIONI IN ATMOSFERA	
SCARICHI IDRICI	
RIFIUTI	
EMISSIONI SONORE	
TUTTE	

## **8 Eventuali accertamenti successivi alla visita in sito**

Nel corso delle attività ispettive in sito non sono emerse criticità ambientali o inottemperanze che rendessero necessaria l'emanazione di atti di diffida nei confronti del gestore.

### **8.1 Diffide da parte dell'Autorità Competente**

Niente da segnalare.

### **8.2 Verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni AIA in seguito al provvedimento di diffida**

Niente da segnalare.