



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



ISPRA
PROTOCOLLO GENERALE
Nr.0005072 Data 05/02/2014
Tit. X Partenza

TRASMISSIONE VIA PEC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2014 - 0003092 del 06/02/2014

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

RIFERIMENTO: Decreto Ministro DEC/MIN/0000227 del 14/12/2012 di autorizzazione della Centrale Termoelettrica TIRRENO POWER S.p.A. di Vado Ligure e Quiliano (SV), pubblicato in G.U. n. 4 del 05/01/2013.

OGGETTO: Trasmissione verbali attività di controllo ordinario ai sensi del Decreto Legislativo 152/06, art. 29-decies comma 3.

Si trasmettono in allegato i verbali redatti nel corso delle attività di controllo ordinario presso la Centrale Termoelettrica della società TIRRENO POWER S.p.A. sita nei Comuni di Vado Ligure e Quiliano (SV), svoltasi il 28, 29 e 30 gennaio 2014.

Gli allegati ai verbali sono disponibili presso lo scrivente Servizio.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile
Ing. *Alfredo Pini*



Allegati:

- Verbale di avvio dell'attività di controllo ordinario, redatto il 28 gennaio 2014;
- Verbale di svolgimento dell'attività di controllo ordinario, redatto il 28, 29 e 30 gennaio 2014;
- Verbale di chiusura dell'attività di controllo ordinario, redatto il 30 gennaio 2014.

DGpostacertificata

Da: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Inviato: mercoledì 5 febbraio 2014 11:44
A: aia@pec.minambiente.it
Oggetto: DEC/MIN/0000227 DEL 14/12/2012 AUTORIZZAZIONE CENTRALE
TERMOELETTRICA TIRRENO POWER VADO LIGURE E QUILIANO - TRASMISSIONE
VERBALI ATTIVITA CONTROLLO ORDINARIO - FIRMA PINI [iride]235192[/iride]
[prot]2014/5072[/prot]
Allegati: _Verbale di chiusura attivita_txt_00290644-0.htm; _Verbale di svolgimento
attivita_txt_00290645-0.htm; _Verbale inizio attivita_txt_00290647-0.htm; _
00290648-0.pdf; datiiride.xml

Protocollo n. 5072 del 05/02/2014 Oggetto: DEC/MIN/0000227 DEL 14/12/2012 AUTORIZZAZIONE
CENTRALE TERMOELETTRICA TIRRENO POWER VADO LIGURE E QUILIANO
- TRASMISSIONE VERBALI ATTIVITA CONTROLLO ORDINARIO - FIRMA PINI Origine:
PARTENZA Destinatari,MINISTERO AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART. 29 COMMA decies
DECRETO AIA n. DEC. MIN. 0000227 del 14/12/2012
AUTORIZZAZIONE DELLA CENTRALE TERMOELETTRICA TIRRENO POWER S.p.A.
sita nei comuni di Vado Ligure e Quiliano (SV)

Verbale di inizio attività

Il giorno 28/01/2014 alle ore 9:30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-*decies* del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso la Centrale TIRRENO POWER di Vado Ligure e Quiliano (SV), allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ISPRA e ARPA in attuazione del decreto autorizzativo DEC. MIN. 0000227 del 14/12/2012, rilasciato a TIRRENO POWER S.p.A. per la Centrale Termoelettrica di Vado Ligure e Quiliano (SV).

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

ISPRA
ISPRA
ARPA Liguria
ARPA Liguria

enti:

Gestore dello stabilimento
Centrale di Vado Ligure
Centrale di Vado Ligure
Unità operativa Ambiente
Centrale di Vado Ligure
Consulente

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa 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:

1. alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. agli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare il Gruppo Ispettivo ha chiesto all'Azienda di mettere a disposizione la seguente documentazione:
 - planimetrie aggiornate dei punti di controllo AIA; in particolare:
 - ✓ B.20 - Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera;
 - ✓ B.21 - Planimetria delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica;
 - ✓ B.22 - Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti);
 - adeguamento degli SME alla norma UNI EN 14181; in particolare:
 - ✓ elenco degli analizzatori installati su ogni punto di emissione, con evidenza del numero di matricola, del numero della certificazione (TUV, MCERT, ecc) e delle scale di misura impostate;
 - ✓ schemi relativi all'ubicazione degli analizzatori/campionatori su ogni singolo punto di emissione/camino;
 - ✓ copia delle certificazioni QAL1 di tutti gli analizzatori;
 - ✓ dettaglio delle date di installazione di ogni analizzatore e delle date di inizio del monitoraggio in continuo dei singoli inquinanti;
 - ✓ dettaglio delle date di esecuzione delle prove di QAL2 (con indicazione del laboratorio e del relativo accreditamento) e delle date di implementazione delle singole rette di taratura QAL2;
 - ✓ copia dei report di QAL2;
 - ✓ copia del calcolo di SAMS (per lo svolgimento della QAL3) di tutti gli analizzatori;
 - ✓ dettaglio delle date di implementazione delle procedure di QAL3;
3. alle 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: elmetto, scarpe di sicurezza, otoprotettori ai quali potranno aggiungersi eventuali ulteriori DPI in relazione ai luoghi oggetto di verifica;
4. alle 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:

- presentato il programma dell'ispezione, secondo il quale la riunione conclusiva è prevista per il giorno 30/01/2014;
- 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; al riguardo il Gestore specifica che il personale tecnico incaricato di seguire il gruppo ispettivo sarà indicato sulla base delle specifiche esigenze.

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 è stato letto e sottoscritto in tre originali.

Vado Ligure e Quiliano (SV), 28/01/2014

—
Alvando Colaf

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART. 29 COMMA decies
DECRETO AIA n. DEC. MIN. 0000227 del 14/12/2012
AUTORIZZAZIONE della Centrale Termoelettrica Tirreno Power S.p.A.
di Vado Ligure e Quiliano (SV)

Programma dei controlli allegato al verbale di inizio attività

PROGRAMMA DEI CONTROLLI		
Data / Periodo	Attività di controllo	Note
28.01.2014 mattina	Riunione di apertura	<i>Doc. da visionare/acquisire</i> - planimetrie aggiornate punti di controllo AIA; - documentazione adeguamento SME alla norma UNI EN 14181;
	<i>Verifica documentale:</i> - assetto impianto e produzione; - registrazione EMAS. - malfunzionamenti e incidenti; - materie prime, energia, combustibili, - rumore.	<i>Doc. da visionare/acquisire</i> - report autocontrollo produzioni; - report autocontrollo consumi; - procedure di stabilimento; - documentazione rumore.
28.01.2014 pomeriggio	<i>Sopralluogo presso:</i> - aree di deposito temporaneo dei rifiuti; - aree di messa in riserva dei rifiuti. - sistema nastri trasporto carbone (SNTC); - aree e i serbatoi di stoccaggio / movimentazione materie prime e combustibili; - parco carbone e relativi sistemi di movimentazione; - punti di emissione in atmosfera; - sala controllo SME; - cabine SME; - punti di emissione in acqua; - sistemi di trattamento acque; - sala controllo sistemi di trattamento acque; - piezometri.	<i>Doc. da visionare/acquisire</i> - documentazione fotografica
	<i>Verifica documentale:</i> - misure sostitutive SME; - adeguamento degli SME alla norma UNI EN 14181; - rifiuti.	<i>Doc. da visionare/acquisire</i> - documentazione misure sostitutive SME; - documentazione adeguamento SME alla norma UNI EN 14181; - documentazione gestione rifiuti
29.01.2014	<i>Verifica documentale:</i> - emissioni in atmosfera; - emissioni in acqua; - consumi idrici; - suolo e sottosuolo.	<i>Doc. da visionare/acquisire</i> - dati SME; - registrazioni da autocontrolli; - certificati analitici monitoraggi periodici;

Handwritten signatures and notes:
 7817
 CK
 lot
 W3 M PE
 AR
 [Other illegible signatures and initials]

PROGRAMMA DEI CONTROLLI		
Data / Periodo	Attività di controllo	Note
		- report autocontrollo consumi;
<i>30.01.2014 mattina</i>	Riunione conclusiva	

Vado Ligure/Quiliano, 28 gennaio 2014

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART. 29 COMMA decies
DECRETO AIA n. DEC. MIN. 227 del 14/12/2012
AUTORIZZAZIONE DELLA CENTRALE TERMOELETTRICA TIRRENO POWER S.p.A.
sita nei comuni di Vado Ligure e Quiliano (SV)

Verbale di svolgimento dell'attività di controllo ordinario

Il giorno 28/01/2014 alle ore 10:30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-*decies* del decreto legislativo in epigrafe, ha svolto l'attività di verifica documentale e sopralluogo prevista nel programma allegato al verbale di inizio attività sottoscritto in data 28 gennaio 2014 per l'avvio del controllo ordinario in epigrafe.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

ISPRA
ISPRA
ARPA Liguria
ARPA Liguria

Gestore dello stabilimento
Centrale di Vado Ligure
Centrale di Vado Ligure
Unità operativa Ambiente
Centrale di Vado Ligure
Consulente

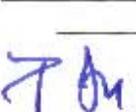
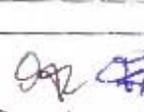
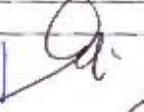
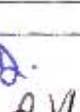
Nel corso del controllo in epigrafe sono state svolte le seguenti verifiche e sopralluoghi.

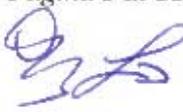
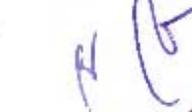
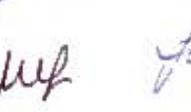
Documento / Attività	Note
Verifica tariffa controlli. (Dec. 24 aprile 2008)	Il GI acquisisce copia della quietanza di versamento della tariffa controlli relativa al 2014 e del relativo dettaglio di calcolo (Allegato I).
Stato di esercizio dei gruppi termoelettrici con individuazione delle condizioni di marcia dell'impianto al momento del sopralluogo. (§ 10 del PIC)	La centrale, di potenza termica complessiva pari a 3.164 MWt, è costituita da: - due sezioni alimentate a carbone e olio combustibile (gasolio in fase di avviamento), della potenza termica di circa 825 MWt e potenza

Documento / Attività	Note
	<p>elettrica di circa 330 MWe ciascuna;</p> <p>- una sezione a ciclo combinato alimentata a gas naturale, con potenza termica pari a circa 1.469 MWt e potenza elettrica pari a circa 793 MWe, costituita da due unità turbogas uguali.</p> <p>Con nota prot. 5842 del 30/12/2013 il gestore ha comunicato che, trovandosi nell'impossibilità di utilizzare l'OCD con tenore di zolfo < 0,3% presente presso l'impianto le sezioni VL3 e VL4 sono state fermate rispettivamente il 29 dicembre ed il 27 dicembre 2013.</p> <p>Con nota prot. 176 del 15/01/2014 il gestore ha comunicato l'avvio, a partire dal 16/01/2014, delle operazioni di svuotamento dei bunkers di caldaia asserviti alle sezioni VL3 e VL4; il gestore dichiara che la sezione VL3 è stata riavviata il 18 gennaio alle ore 21:30 (accensione caldaia a gasolio), la sezione VL4 il 20 gennaio alle 20:30 (accensione caldaia a gasolio).</p> <p>IL GI acquisisce copia dei tempi dell'ultimo avviamento dei gruppi VL3 e VL4, con specifica del dettaglio dei combustibili alimentati (Allegato 2)</p> <p>Nella giornata odierna sono in esercizio i gruppi VL3 (carico circa 300 MWe lordi), VL4 (carico circa 280 MWe lordi), VL5 (carico circa 600 MWe lordi come totale del ciclo combinato).</p>
<p>Verifica dei valori di minimo tecnico. (§ 10 del PIC)</p>	<p>Il minimo tecnico delle sezioni alimentate a carbone è pari a 130 MWe, quello delle singole sezioni turbogas è pari a 140 MWe.</p>
<p>Verifica stato di attuazione modifiche non sostanziali richieste dal Gestore all'AC.</p>	<p>Con nota prot. 4.813 del 23/10/2013 il gestore ha inoltrato all'AC la richiesta di modifica non sostanziale dell'AIA in merito all'attuazione delle prescrizioni di cui al punto 3), pag. 180 ("Entro nove mesi dal rilascio dell'AIA saranno installati sul camino E2 dei misuratori in continuo per i parametri portata, SOx, NOx, CO e polveri totali. Il collaudo dell'impianto avverrà con la marcia controllata nei successivi tre mesi. Il Gestore dovrà effettuare una marcia delle due sezioni alla massima capacità produttiva per un periodo sufficiente a determinare l'effettiva portata sia utilizzando carbone che olio combustibile." e al punto e), pag. 178 ("Si prescrive, a carico del Gestore, la realizzazione del Piano di Indagine Integrativo presentato dalla Provincia di Savona in allegato al documento prot. n. 76854 del 17/09/2012, effettuando in particolare, per le sezioni alimentate a carbone, il monitoraggio in continuo del mercurio e degli altri microinquinanti indicati nel sopraccitato piano di indagine, con utilizzo dei metodi dell'allegato 1 al D. Lgs. n. 133/05.") del Parere Istruttorio Conclusivo.</p> <p>Con nota prot. DVA-2013-0025672 l'A.C. ha comunicato l'avvio del relativo procedimento per la modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.</p> <p>Con nota prot. DVA-2013-0029392 del 16/12/ 2013 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha comunicato l'avvio del relativo procedimento istruttorio. Il gestore dichiara che il procedimento non riguarda la Centrale di Vado Ligure.</p>
<p>Verifica stato di attuazione cronoprogramma interventi di adeguamento. (§ 6 del PIC)</p>	<p>Con nota prot. 3.155 del 26/06/2013, il gestore ha comunicato che "Per quanto concerne l'intervento di adeguamento relativo all'impianto di osmosi inversa, la cui realizzazione era stata proposta dal Gestore nella scheda C.6-3 presentata il 14 luglio 2011 con lettera no 4341, come misura finalizzata al contenimento dei consumi idrici entro il limite di 800.000 m³ /anno, si fa presente che la consuntivazione dei consumi idrici nell'anno 2012, anche in ragione degli ulteriori interventi di recupero messi in atto dal Gestore, è risultata pari a 759.000 m³. In ragione del risultato di cui sopra, peraltro confermato dall'andamento dei consumi relativi ai primi mesi del 2013, il Gestore</p>

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including names like "Garcia", "Costa", and "L. B.". There are also some illegible scribbles and a vertical signature on the right edge.

Documento / Attività	Note
	<p><i>ha in corso di rivalutazione tale intervento che pertanto allo stato attuale è stato congelato; il termine di fine lavori indicato nel cronoprogramma degli interventi di pag. 8 del PIC inizialmente previsto per il 31/12/2013 - è pertanto da intendersi non più applicabile.</i></p> <p>In riscontro alla suddetta nota, tenuto anche conto di quanto indicato dal gestore nella successiva nota prot. 3.941 del 09/08/2013 (a partire da settembre 2013 hanno avuto inizio le operazioni di parziale demolizione dell'impianto osmosi inversa, mantenendo in esercizio il solo sistema di pretrattamento con i filtri a sabbia/antracite) l'A.C., con nota prot. DVA-2013-0022204 del 30/09/2013, ha invitato il gestore a presentare istanza di modifica dell'AIA, "... essendo variato l'assetto impiantistico rispetto a quanto preventivato a pag. 98 del PIC."</p> <p>Il gestore ha formalizzato la richiesta di modifica non sostanziale con nota prot. 5.825 del 24/12/2013.</p> <p>Con nota prot. 4128 del 05/09/2013 il gestore ha comunicato l'entrata in servizio a dicembre 2011 della linea di pretrattamento chimico-fisico dell'impianto di trattamento spurghi DeSOx (ITSD).</p> <p>Il gestore ha inoltre comunicato che, anche alla luce degli esiti dei monitoraggi effettuati e di ulteriori sviluppi e affinamenti emersi durante la fase di messa a punto impiantistica, è in fase di completamento il sistema complessivo, avendo tecnicamente individuato l'opportunità di ottimizzare le prestazioni del trattamento complessivo scindendo lo stesso in due sub-sezioni funzionali: una dedicata agli spurghi continui (IPSC) ed una dedicata agli spurghi discontinui, destinata ad altri stream liquidi, provenienti prevalentemente dall'impianto di Desolforazione (IPSD).</p> <p>Per quanto riguarda gli interventi di miglioramento dei precipitatori elettrostatici delle sezioni VL3 e VL4, il gestore dichiara che gli stessi sono stati completati rispettivamente il 6 maggio 2012 ed il 10 maggio 2012. Il GI acquisisce copia delle relazioni del gestore relative agli interventi di manutenzione straordinaria effettuati dei componenti di captazione e scuotimento e revamping del sistema di supervisione in sala controllo (<u>Allegato 3</u>).</p> <p>A valle del suddetto intervento di manutenzione straordinaria sono state variate le soglie di allarme (impostate a 12 mg/Nmc) al fine di stabilire le necessità di interventi manutentivi; le nuove soglie sono implementate nei nuovi SME e saranno formalizzate nei nuovi manuali di gestione SME, in corso di redazione. Il GI acquisisce copia della comunicazione via posta elettronica dalla funzione regolazione alla sezione esercizio attestante l'avvenuto adeguamento delle citate soglie di allarme e copia della documentazione attestante l'attività di formazione interna per le funzioni esercizio per la gestione delle nuove soglie (<u>Allegato 4</u>).</p> <p>Per quanto riguarda gli interventi di miglioramento dei desolforatori delle sezioni VL3 e VL4, il gestore dichiara che gli stessi sono in parte stati effettuati ad agosto 2013 (come da relazione preliminare, acquisita in <u>Allegato 5</u>) e saranno completati nel corso delle fermate programmate nel 2014.</p>
<p>Verifica stato di avanzamento della copertura del carbonile. (prescriz. d), § 10 del PIC)</p>	<p>Con nota prot. DVA-2013-0025310 del 06/11/2013 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha trasmesso il Parere Istruttorio reso dalla Commissione IPPC (prot. CIPPC-00-2013-0001968 del 28/10/2013) in merito all'ottemperanza a quanto prescritto al punto 10 d) di pag. 177 del Parere Istruttorio Conclusivo, che prescrive "il cronoprogramma presentato e descritto nel progetto dal Gestore dovrà essere adeguato alla suddetta scadenza e trasmesso all'autorità</p>



Documento / Attività	Note
	<p>Competente, entro 30 giorni dalla notifica del presente parere; la verifica della puntuale attuazione del cronoprogramma sarà effettuata dall'Ente di Controllo sulla base di report trimestrali sull'avanzamento dei lavori trasmessi dal Gestore all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo.".</p> <p>Il gestore ha trasmesso l'adeguamento del cronoprogramma con nota prot. 5.457 del 05 dicembre 2013.</p>
<p>Verifica obbligo di comunicazioni per eventi incidentali/non conformità dal rilascio dell'AIA alla data odierna. (§§ 10, 10.7 e 10.8 del PIC, § 10 del PMC)</p>	<p>Con riferimento a quanto indicato al § 10.11 del PIC, con PEC del 09/07/2013 il gestore ha segnalato, in relazione alla prescrizione contenuta nell'autorizzazione allo scarico industriale di cui al provvedimento del Dirigente del Settore Difesa e Promozione Ambientale della Provincia di Savona prot. 2005/6361, l'attivazione alle ore 17:00 del 9 luglio 2013 dello scarico di emergenza del sistema antincendio della torre carbone n°3; con PEC del 10/07/2013 il gestore ha comunicato che gli interventi di ripristino dell'area a seguito della suddetta segnalazione sono terminati alle ore 15:15 del 10/07/2013.</p> <p>Il gestore comunica che con PEC del 25 gennaio 2014 ha comunicato all'A.C e agli E.C. di aver riscontrato un superamento del limite di concentrazione autorizzato per il parametro boro sullo scarico parziale 2h, costituito principalmente da acqua di mare. Nella suddetta comunicazione il gestore ha anche indicato la possibile causa di tale superamento e gli interventi necessari al fine di evitare il ripetersi di tali situazioni.</p>
<p>Verifica della dotazione di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. (§10.9 del PIC)</p>	<p>Il gestore ha implementato nel SGA la procedura PGA11, nella quale sono descritte le procedure per la gestione degli eventi incidentali (acquisita in <u>Allegato 6</u>).</p>
<p>Verifica del mantenimento della registrazione EMAS. (Artt. 2, c. 3 e art. 4, c. 1 del DEC, §§ 3 e 10.12 del PIC)</p>	<p>L'impianto è registrato secondo il Regolamento (CE) n.1221/2009 (EMAS), con certificazione del 22 ottobre 2012, valida fino al 2 luglio 2015.</p>
<p>Verifica dell'attuazione di un adeguato programma di manutenzione ordinaria tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali (dotazione di un manuale di manutenzione, comprendente tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo). (§ 10.7 del PIC)</p> <p>Verifica adozione di apposite procedure o misure organizzative e gestionali atte a ridurre gli effetti emissivi dovuti ad eventi incidentali. (§§ del 10.8 e 10.9 del PIC)</p>	<p>Il gestore gestisce la manutenzione mediante sistema SAP, che gestisce la manutenzione accidentale, ordinaria, straordinaria e di fermata.</p> <p>Ad oggi i componenti inclusi nel sistema non sono individuati sulla base della loro rilevanza ambientale; il gestore ha redatto una lista dei componenti rilevanti dal punto di vista ambientale, acquisita in <u>Allegato 7</u>, in corso di implementazione nel SAP, sulla base della quale viene segnalata, ad oggi via posta elettronica, l'urgenza dell'intervento di manutenzione, prescindendo da episodi di malfunzionamento che possono determinare emissioni non controllate in atmosfera, che sono regolamentati nella procedura operativa POA5, acquisita in <u>Allegato 8</u>.</p>
<p>Verifica a campione dell'autocontrollo della produzione e dei consumi di energia elettrica. (§ 10.1 del PIC, tab.9, § 4 del PMC)</p>	<p>Il GI prende visione delle registrazioni informatizzate della produzione e dei consumi di energia elettrica, relativi al 2013, acquisite in <u>Allegato 9</u>.</p>

Rumore	
Documento / Attività	Note
<p>Verifica aggiornamento della valutazione di impatto acustico. (§ 7 del PIC e § 6 del PMC)</p>	<p>Il gestore ha effettuato l'aggiornamento della relazione di impatto acustico a novembre 2013.</p> <p>Il GI, rilevando una possibile criticità sul punto di misura P5, acquisisce copia della suddetta relazione in <u>Allegato 10</u>, per successive valutazioni.</p>

Alle ore 15:00 l'ing. D'Elia lascia la riunione per sopraggiunti urgenti motivi di lavoro delegando Alessandro Colaprico in rappresentanza del gestore.

Sopralluoghi	
Documento / Attività	Note
<p>Sopralluogo presso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree di stoccaggio dei rifiuti; - aree e serbatoi di stoccaggio/movimentazione materie prime e combustibili; - parco carbone ed relativi sistemi di movimentazione; - serbatoi di sostanze chimiche installati fuori terra.; - punti di scarico parziale: 2a (impianto di trattamento acque reflue biologiche); 2b nord e 2b sud (vasche di sedimentazione acque meteoriche dal bacino imbrifero del carbonile); 2d (impianto di trattamento acque reflue meteoriche inquinabili da oli); 2f (impianto di trattamento acque reflue acide/alcaline); 2g (impianto osmosi inversa per la dissalazione dell'acqua di mare); 2h (impianto di trattamento spurghi desolfatore); - sistemi di trattamento acque; - piezometri. 	<p>Il GI ha preso visione delle seguenti aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> - messa in riserva dei fanghi derivanti dall'impianto ITAR (CER 100121); - impianto di trattamento acque acide-alcaline; - bacini di disoleazione acque potenzialmente inquinate da oli e pozzetto di scarico parziale 2d; - area scarico automezzi ipoclorito di sodio; - serbatoi di stoccaggio ipoclorito di sodio; - serbatoio recupero oli da vasca di raccolta e separazione delle acque potenzialmente inquinabili da oli prima dell'invio ai bacini API; - sezione prefiltrazione dell'impianto osmosi inversa; - piezometro PZ44 (valle); - serbatoi di stoccaggio acido cloridrico; - serbatoio di stoccaggio OCD N2; - serbatoio di stoccaggio OCD G2; - serbatoio gasolio G1; - area di deposito temporaneo 30, di deposito fanghi provenienti dall'impianto IPSC, ubicata presso l'impianto TSD, contenente 3 big-bags pieni non recanti l'indicazione del codice CER in prossimità; - area 20 di messa in riserva fanghi derivanti dall'impianto ITSD (CER 100121); in relazione alle ultime due aree il GI ha preso visione di cartellonistica posizionata nel viale di accesso alle aree 20 e 30, recante l'indicazione del CER 10.01.21 e lo stato fisico del rifiuto identificato come "fangoso palabile"; - scarico parziale 2h - trattamento spurghi impianto DeSOx; - impianto pilota per l'abbattimento del boro, che preleva una aliquota in corrispondenza dell'uscita dei pacchi lamellari e recapita nella vasca di rilancio che ricircola in testa all'impianto trattamento spurghi impianto DeSOx; - area di deposito identificata con cartellonistica "fanghi ITSD CER 100121", adiacente all'area di impianto ITSD; in tale area il GI ha preso visione di 13 scarrabili, alcuni dei quali coperti con teloni. Uno degli scarrabili riportava l'indicazione di due differenti tipologie di rifiuti, identificati come "carta e cartone CER 15101" e "solo ceneri umide da sovraccarichi" senza indicazione del codice CER. <p>Su richiesta del GI il gestore ha comunicato che tutti gli scarrabili contengono fanghi derivanti dall'impianto IPSD, ubicato nei pressi del parco carbone, movimentati a mezzo camion.</p> <p>Su richiesta del GI il gestore ha provveduto a sollevare il telone di copertura da uno degli scarrabili; il contenuto dello scarrabile è apparso omogeneo per aspetto e morfologia al contenuto degli scarrabili scoperti.</p> <p>L'area risulta non identificata nella planimetria delle aree di deposito rifiuti e priva di un sistema di canalizzazione, raccolta e allontanamento delle acque meteoriche. A tal proposito il gestore ha comunicato che l'area di cui ha preso visione il GI corrisponde all'area di deposito temporaneo denominata 32, spostata rispetto alla posizione indicata in planimetria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - due scarrabili coperti, ubicati tra il chiarificatore ed il serbatoio BL502B, non identificati con codice CER. Su richiesta del GI il gestore ha comunicato che i due scarrabili contengono fanghi provenienti dalla

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like "Colaprico", "D'Elia", and others, along with a large blue scribble on the right side.

Sopralluoghi	
Documento / Attività	Note
	<p>vasca di sentina dell'impianto IPSC, in fase di drenaggio ed essiccamento, prima della caratterizzazione. La collocazione nella suddetta area, a detta del gestore, consente la raccolta ed il collettamento delle acque di percolo, attraverso le valvole di drenaggio presenti sui due scarrabili, ed il loro invio alla vasca di sentina dell'impianto di trattamento ITSD.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sili stoccaggio ceneri leggere da combustione (CER 100102), identificati come area 13 nella planimetria delle aree di stoccaggio rifiuti; - sili stoccaggio gessi, corrispondenti all'area 17 nella planimetria delle aree di stoccaggio rifiuti; - area di stoccaggio rifiuti, nella quale sono comprese le aree denominate 1, 2, 11 e 25, gestite in regime di deposito temporaneo, e 3 e 4, gestite in regime di messa in riserva. In particolare tutte le suddette aree risultano tra loro fisicamente separate e non coperte, ad eccezione delle aree 1 e 11, coperte. A tal proposito il gestore dichiara che anche nelle aree non coperte i rifiuti sono protetti dalle precipitazioni atmosferiche mediante involucri. <p>Il GI ha preso visione dello stoccaggio delle batterie al piombo, CER 16.06.01*, ubicate all'interno di un idoneo contenitore.</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarichi parziali 2b nord e 2b sud; - area di stoccaggio rifiuti denominata 31 (messa in riserva ceneri leggere di carbone); - parco stoccaggio carbone; il GI ha preso visione dei tre fog cannon, non attivi al momento del sopralluogo, per il contenimento delle emissioni diffuse, che il gestore ha dichiarato essere attivati in base ai rilevamenti anemometrici e al consenso dell'operatore. Il GI ha preso visione della sala controllo carbonile, rilevando la lettura dei dati anemometrici e prendendo visione del sistema di supervisione e gestione dei fog cannon e della registrazione dei dati anemometrici relativi al mese di gennaio 2014. - nel corso del sopralluogo presso il parco carbone il GI ha rilevato la presenza di un impianto per il trattamento acque, che il gestore ha dichiarato essere l'impianto IPSD, di pretrattamento degli spurghi discontinui dell'impianto DeSOx, come da comunicazione prot. del 4.128 del 05/09/2013. - punti di scarico parziale 2a (impianto di trattamento acque reflue biologiche) e 2f (impianto di trattamento acque reflue acide/alcaline).
Sopralluogo presso i punti di campionamento delle emissioni VL3, VL4 ed E2 e presso le cabine SME.	<p>Il GI prende atto che alla data odierna non è presente la postazione di campionamento sul camino E2 e che non sono stati installati gli analizzatori/campionatori per i parametri conoscitivi, portata, SOx, NOx, CO, polveri, Hg e microinquinanti di cui al PIC.</p> <p>Il gestore dichiara che i parametri conoscitivi richiesti sono ricavati come da comunicazione prot. 4.813 del 23/10/2013.</p> <p>Altresì il GI prende atto che su entrambi i condotti asserviti alle sezioni VL3 e VL4 sono presenti numero 6 prese di campionamento (denominate POLV n°1-6) utilizzate per la misura manuale di portata, polveri e metalli.</p> <p>L'accesso a detti punti di campionamento è in fase di miglioramento in relazione a quanto emerso per le vie brevi anche durante l'incontro c/o Ispra in data 24/10/2013. A tale scopo, in attesa di una modifica definitiva, ancora in fase progettuale, il gestore ha realizzato tramite un ponteggio, su entrambe le sezioni, un accesso parallelo all'originale al fine di permettere le operazioni di movimentazione della sonda di campionamento da parte di due operatori posizionati uno frontalmente all'altro. Il gestore comunica di aver affidato incarico per la</p>

Sopralluoghi	
Documento / Attività	Note
	<p>progettazione ad un professionista e tale progetto verrà trasmesso ad ARPAL prima della sua realizzazione.</p> <p>In merito all'accesso ai punti di campionamento, ARPAL si riserva di fare un sopralluogo specifico con il proprio RSPP al fine di proporre eventuali migliorie in merito alle condizioni operative.</p> <p>Inoltre, si prende atto che, su entrambe le sezioni, è installata la strumentazione necessaria alla misura in continuo dei seguenti parametri: portata, temperatura, pressione, umidità, ossigeno, CO, NOx, SO2, polveri, NH3, nonché su ciascuna sezione è presente un campionatore in continuo per la determinazione dei microinquinanti.</p> <p>Inoltre, si è rilevata la presenza di un singolo analizzatore per la determinazione del Hg, campionato alternativamente con frequenza bioraria sulle due sezioni.</p> <p>Ai piedi del camino E2 è presente una cabina nella quale è presente la strumentazione di comando e controllo a AMESA che permette di visualizzare le condizioni di campionamento delle linee per i microinquinanti; è inoltre presente l'acquisitore delle concentrazioni misurate di Hg.</p> <p>Sono stati altresì visionati presso la cabina SME gli analizzatori per i parametri: NOx, CO, SO2, O2, nonché i dati misurati nei condotti fumi per NH3 e umidità. Inoltre, sono stati visionati i valori istantanei relativi ai parametri Polveri, Portata Temperatura e Pressione presenti nell'acquisitore di cabina.</p> <p>Per ogni strumento è stata rilevata la scala di misura impostata e i dati identificativi.</p> <p>Nei pressi della cabina SME è stata accertata la presenza di bombole in apposito vano.</p> <p>Le cabine SME risultano condizionate e dotate di refrigeratori a temperatura inferiore a 4°C.</p>
Sopralluogo presso i punti di campionamento delle emissioni E3 (VL5 – TG51) ed E4 (VL5 – TG52), e cabina SME	<p>Il GI prende atto che su entrambi i condotti asserviti ai gruppi TG51 e TG52 sono presenti prese di campionamento, al momento del sopralluogo, non identificate e non protette dagli agenti atmosferici mediante copertura fissa. In merito all'accesso ai punti di campionamento, Arpal si riserva di fare un sopralluogo specifico con il proprio RSPP al fine di proporre eventuali migliorie in merito alle condizioni operative. Inoltre, si prende atto che per entrambi i gruppi è installata la strumentazione necessaria alla misura in continuo dei seguenti parametri: portata, temperatura, pressione, ossigeno umido, ossigeno secco, CO, NOx.</p> <p>Sono stati altresì visionati presso la cabina SME gli analizzatori per i parametri: NOx, CO, O2 secco, relativi a ciascun gruppo. Inoltre, presso la cabina sme è presente un ulteriore sistema di analisi (backup) attivabile manualmente dall'operatore, per CO NOx e O2 secco per l'eventuale svolgimento delle misure sostitutive in caso di avaria di uno dei due sistemi asserviti ai gruppi TG51 e TG52.</p> <p>Per ogni strumento è stata rilevata la scala di misura impostata e i dati identificativi.</p> <p>Nei pressi della cabina sme è stata accertata la presenza di bombole in apposito vano. La cabina SME risulta condizionata e dotata di refrigeratori a temperatura inferiore a 4°C,</p>

Non essendo state concluse tutte le attività di verifica previste dal programma, il controllo in epigrafe è aggiornato al giorno 29/01/2014 alle ore 8:30.

Alle ore 18:45 è terminata l'attività di controllo in epigrafe.

Il giorno 29/01/2014 alle ore 8:45, è ripresa l'attività di controllo ordinario.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

ISPRA
ISPRA
ARPA Liguria
ARPA Liguria

Gestore dello stabilimento
Centrale di Vado Ligure
Consulente

Nel corso del controllo sono state svolte le seguenti verifiche e sopralluoghi.

Aria	
Documento / Attività	Note
Verifica stato di attuazione adeguamento degli SME alla norma UNI EN 14181. (§§ 5 e 9 del PMC);	Con PEC del 30 dicembre 2013 il gestore ha comunicato l'avvenuto completamento delle attività di adeguamento degli SME delle sezioni VL3, VL4 e VL5 (TG51 e TG52) alla norma UNI EN 14181. In base a quanto si evince dalla documentazione relativa all'adeguamento degli SME alla norma UNI EN 14181 richiesta nel corso della riunione di apertura del controllo ordinario e fornita dal gestore nel corso della riunione del 28 gennaio, acquisita come Allegato 11, il GI rileva che alla data odierna sulle sezioni VL3 e VL4 sono installati nuovi analizzatori con caratteristiche conformi alla norma UN EN 14181, ma l'adeguamento alla norma UNI EN14181 non è stato ad oggi completato: in particolare non sono state ancora effettuate le prove di QAL2, previste dal gestore entro giugno 2014, sono effettuate settimanalmente prove di QAL3. Sulla base di quanto si evince dalla suddetta documentazione acquisita in Allegato 11, per quanto riguarda gli SME installati ai punti di emissione dei gruppi VL51 e VL52, il GI rileva che sono installati analizzatori con caratteristiche conformi alla norma UN EN 14181, ma l'adeguamento alla norma UNI EN14181 non è stato ad oggi completato: in particolare sono state eseguite le prove di QAL2, le rette di QAL2 non sono ad oggi inserite a sistema, sono effettuate settimanalmente prove di QAL3. Ad integrazione della documentazione acquisita come Allegato 11 il GI

Aria	
Documento / Attività	Note
	<p>chiede al gestore di trasmettere l'attestazione del costruttore relativa al valore massimo delle concentrazioni di CO e NOx durante i transitori dei turbogas, l'attestazione della avvenuta taratura multipunto degli analizzatori estrattivi installati sulle sezioni VL3 e VL4 e le caratteristiche della strumentazione di misura della pressione e della temperatura installate su tutti e quattro i gruppi.</p> <p>Il GI chiede al gestore le ultime prove effettuate sui polverimetri (VL3 e VL4) al fine di determinare le curve di correlazione, acquisite in <u>Allegato 12</u>.</p>
<p>Verifica adempimenti relativi alla conservazione dati SME, indisponibilità dati, gestione informatizzata etc. (Note ISPRA prot.18712 del 1 giugno 2011 e prot. 13053 del 28 marzo 2012)</p>	<p>Il gestore dichiara che i dati informatizzati vengono conservati per almeno 10 anni, con le modalità indicate nella procedura POA5, già acquisita in allegato 8.</p>
<p>Verifica delle eventuali misure sostitutive ai camini in caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio con implementazione di eventuali procedure per la stima delle emissioni fino alle 48 ore di malfunzionamento dello SME sulla base dei dati storici acquisiti. (§ 10 del PMC e punto F lettera ISPRA prot.18712 del 1 giugno 2011)</p>	<p>Con PEC del 23 gennaio 2013 il gestore ha comunicato la temporanea indisponibilità del sistema di monitoraggio delle emissioni delle sezioni VL3 e VL4 a partire dalle ore 16:08 del 22 gennaio 2013, per un guasto al sistema di trasmissione dei dati.</p> <p>Con PEC del 24 gennaio 2013 il gestore ha comunicato che il sistema di monitoraggio delle emissioni delle sezioni termoelettriche VL3 e VL4 è stato ripristinato il 23 gennaio 2013, rispettivamente alle ore 13:00 e alle ore 16:30.</p> <p>Con PEC del 10 giugno 2013 il gestore ha comunicato il fuori servizio dell'analizzatore di anidride solforosa SO₂ della sezione VL3 a partire dalle ore 00:00 di domenica 09 giugno 2013.</p> <p>Con PEC del 12 giugno 2013 il gestore ha comunicato che la misura di anidride solforosa SO₂ relativa alla sezione VL3 è rientrata in regolare servizio a partire dalle ore 16:00 dell'11 giugno 2013.</p> <p>Con PEC del 06/12/2013 il gestore ha comunicato che nel corso delle attività di adeguamento degli SME relativi alle sezioni VL3, VL4, VL5 (TG51 e TG52) alla norma UNI EN 14181, a far data dal 10/12/2013, durante il periodo di installazione e montaggio della nuova strumentazione, della durata presumibilmente di circa 15 giorni, il monitoraggio delle emissioni delle sezioni VL3 e VL4 sarebbe stato garantito tramite l'esecuzione di misure alternative sostitutive nel rispetto di quanto richiesto dal PMC e di quanto indicato al p.to 3.17 della nota ISPRA prot. 29648 del 17/07/2013 e alla lettera c) del par. 10 - PMC; paragrafo 9: "Attività di QA/QC" della nota ISPRA prot. 40720 del 14/10/2013.</p> <p>Con PEC del 30 dicembre 2013 il gestore ha comunicato che durante il periodo di installazione e montaggio della nuova strumentazione il monitoraggio delle emissioni delle sezioni VL3 e VL4 è stato garantito tramite l'esecuzione di misure alternative sostitutive, come evidenziato dal documento "dati alternativi durante la fase di installazione nuovo sistema", acquisito in <u>Allegato 13</u>.</p> <p>Per quanto riguarda i malfunzionamenti degli SME dei gruppi VL3 e VL4 il gestore utilizza di norma due analizzatori multiparametrici Horiba disponibili in impianto, ad eccezione del parametro polveri, per il quale vengono effettuate misure discontinue.</p> <p>Il gestore dichiara che dalla pubblicazione dell'AIA non si sono mai verificati eventi di indisponibilità dei dati SME relativi alle concentrazioni di polveri nei gruppi VL3 e VL4 superiori alle 24 ore.</p> <p>Per quanto riguarda i gruppi VL51 e VL52, come evidenziato nel caso del sopralluogo del 28 gennaio, vengono utilizzati analizzatori sostitutivi (backup) attivabili manualmente dall'operatore, per CO NOx e O2 secco.</p>

Aria	
Documento / Attività	Note
	Le procedure di acquisizione dati in caso di mancato funzionamento degli SME sono formalizzate nella procedura 401, <u>acquisita all'interno dell'Allegato 14.</u>
Verifica redazione del manuale di gestione SME. (§ 9 del PMC)	Il GI acquisisce in <u>Allegato 14</u> , il manuale di gestione SME, unico per tutti e quattro gli SME, che il gestore dichiara che sarà aggiornato sulla base della nuova strumentazione installata nel corso del 2013. Il GI chiede al gestore di trasmettere il suddetto aggiornamento appena disponibile.
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria: punti di emissione VL3, VL4 ed E2: verifica a campione dei dati SME; (§ 10.3.1 del PIC, tab. 11, § 5 del PMC)	Per effetto della richiesta del MATTM prot. DVA-2013-0027839 del 02/12/2013 relativa ai contenuti della nota ARPAL prot. n. 30294 del 20/11/2013, sono stati richiesti al gestore chiarimenti in merito al valore di concentrazione media oraria per il parametro polveri pari a 74,262 mg/Nm ³ , superiore al limite in concentrazione autorizzato, pari a 20 mg/Nm ³ , registrato l'11/02/2013 alle ore 11:00 dal sistema di acquisizione dati asservito allo SME del gruppo VL4. A tal proposito il gestore dichiara che l'assenza di comunicazione deriva dal fatto che dai dati in linea prodotti dallo SME nel citato periodo l'operatore non aveva evidenza di superamenti del limite autorizzato per la concentrazione media oraria in quanto il dato fornito dallo SME risultava pari a 3,883 mg/Nm ³ , stimato, come da stampa e annotazione dell'operatore effettuata in data 11 febbraio 2013, acquisita in <u>Allegato 15</u> . Il dato medio orario disponibile on line consultato da ARPA, risulta invece uguale a quello estratto da una nuova stampa dello stesso report relativo al giorno 11/02/2013 effettuata nella giornata del 12 febbraio 2013, acquisita in <u>Allegato 16</u> .
Verifica presenza registro elettronico delle manutenzioni sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento (§ 9 del PMC)	Il GI ha preso visione del registro elettronico delle manutenzioni sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento relativo al 2013, acquisito in <u>Allegato 17</u> insieme alle copie cartacee delle registrazioni relative agli interventi di manutenzione effettuati nel 2013 sulla strumentazione del gruppo 4, dal 06/02/2013 al 26/02/2013, e del gruppo 3, dal 04/01/2013 al 26/02/2013.
Verifica autocontrollo del rispetto dei limiti massici di emissione per SOx e NOx. (§ 10.3.1 del PIC, tab. 11, § 5 del PMC)	Il gestore conferma che nel calcolo delle masse relative al 2013, acquisito in <u>Allegato 18</u> insieme alla formula per la determinazione delle masse stesse, sono state computate anche le emissioni durante la fase di accensione al di sotto del minimo tecnico. Con PEC del 22/11/2013 il gestore, con riferimento a quanto prescritto al punto 3), paragrafo 10.3.1, del Parere Istruttorio Conclusivo ("Il collaudo dell'impianto avverrà con la marcia controllata nei successivi tre mesi. Il Gestore dovrà effettuare una marcia delle due sezioni alla massima capacità produttiva per un periodo di tempo sufficiente a determinare l'effettiva portata sia utilizzando carbone che olio combustibile"), ha comunicato l'esecuzione del suddetto collaudo nelle giornate del 28 e 29 novembre 2013. Il GI prende visione della procedura utilizzata per la determinazione della portata massima, nonché dei risultati delle misurazioni effettuate, il tutto acquisito in <u>Allegato 19</u> .
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria: punti di emissione VL3, VL4: verifica a campione analisi periodiche; (§ 10.3.1 del PIC, tab. 11, § 5 del PMC)	Il GI ha visionato i report di prova semestrali per entrambe le sezioni VL3 e VL4 e le relative tabelle TB04, TB05, TB06, dalle quali si evince che durante i campionamenti entrambe le sezioni erano alimentate esclusivamente a carbone. I campionamenti e le analisi sono state effettuate dalla ditta Theolab in condizioni di esercizio delle sezioni superiore all'80% del massimo carico. Le prove sono state effettuate con le seguenti tempistiche: 1 semestre 2013 - VL3: 09-10-11-12-15 aprile 2013

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including names like "A. S. M.", "G. 2.", "L. B.", "P. B.", "K. A. B.", and "M. S. P.".

Aria	
Documento / Attività	Note
	programmata. IL GI rileva che le campagne trimestrali sono iniziate da giugno 2013.
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria: punti di emissione E3 (VL5 – TG51) ed E4 (VL5 – TG52): verifica a campione analisi periodiche; (§ 10.3.1 del PIC, tab. 13, § 5 del PMC)	Il GI ha visionato i report di prova semestrali per entrambe le emissioni E3 ed E4 e le relative tabelle. I campionamenti e le analisi sono stati effettuate dalla ditta Theolab in condizioni di esercizio delle sezioni superiore all'80% del massimo carico. Le prove sono state effettuate con le seguenti tempistiche: I semestre 2013 – E3: 11 giugno 2013 I semestre 2013 – E4: 12 giugno 2013 II semestre 2013 – E3: 15-21 novembre 2013 II semestre 2013 – E4: 14-15 novembre 2013 Dalla valutazione dei report visionati relativi ai parametri non monitorati in continuo il GI evince il rispetto dei limiti prescritti (v. tab. 13 del PMC pagg. 19 – 20 e p.to 10.3.1.2 pagg. 189 – 190 del PIC.).
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria: punti di emissione E5 ed E6 (caldaie ausiliarie); (§ 10.3.1 del PIC, tab. 14, § 5 del PMC)	Il GI ha visionato i report di prova semestrali per entrambi i punti di emissioni E5 – aux1 ed E6 – aux2. Le prove sono state effettuate dalla ditta Theolab con le seguenti tempistiche: I semestre 2013 – E5, E6: 22 maggio 2013 II semestre 2013 – E5, E6: 05-06 dicembre 2013 Dalla valutazione dei report visionati relativi ai parametri non monitorati in continuo il GI evince il rispetto dei limiti prescritti, (v. tab. 14 del PMC pagg. 20-21 e p.to 10.3.1.2 pagg. 191 – 192 del PIC).
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria: punti di emissione VL3, VL4, E3 ed E4: verifica a campione del monitoraggio delle emissioni durante i transitori. (tab. 15, § 5 del PMC)	Il GI ha preso visione del file di report dei monitoraggi eseguiti per i punti di emissione VL3 e VL4. Il gestore dichiara che sono stati eseguiti i monitoraggi anche per i punti di emissione E3 ed E4, ma i relativi report, non ancora disponibili, saranno trasmessi con il report relativo all'esercizio 2013, entro il 30 aprile 2014.
Verifica a campione delle verifiche sulle cappe aspiranti dei laboratori (tab. 21, § 5 del PMC)	Il GI ha visionato il censimento 2013 e il registro cappe, dove il Gestore annota le proprie ispezioni visive mensili e registra le manutenzioni che vengono effettuate dalla ditta Ferraro Arredi tecnici e i relativi rapporti.
Monitoraggio delle emissioni non convogliate. Verifica effettuazione del censimento e della caratterizzazione delle emissioni non convogliate e della stima delle quantità emesse su base annua. (§ 10.3.2 del PIC)	Il gestore dichiara di aver eseguito il censimento e la caratterizzazione delle emissioni non convogliate e di aver dato l'incarico alla ditta esterna Ecosanitas per la stima delle quantità emesse su base annua.
Monitoraggio delle emissioni non convogliate. Verifica ubicazione centralina per le misure finalizzate alla stima delle polveri emesse su base annua. (§ 10.3.2 del PIC)	Il gestore dichiara che il monitoraggio è stato attivato a gennaio 2014. Il GI chiede al gestore di comunicare il modello utilizzato per la stima delle polveri emesse su base annua.
Emissioni fugitive. Verifica esecuzione di un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione delle perdite e alla loro riparazione. (§ 5 del PMC e lett. I della nota ISPRA prot. 18712 del 01/06/2011)	Con nota prot. 5.471 del 06/12/2013 il gestore ha trasmesso il documento "Modalità di contenimento delle emissioni fugitive – Aggiornamento programma di manutenzione", aggiornato a dicembre a seguito di quanto indicato dalla lettera c) della nota ISPRA prot. 40720 del 14/10/2013; nel suddetto documento sono indicate le attività necessarie all'implementazione del programma di manutenzione inviato dal gestore con nota prot. 3108 del 21/06/2013 al fine dell'adeguamento ai requisiti minimi indicati nella nota ISPRA prot. 18712 del 01/06/2011. Nel suddetto documento il gestore ha indicato che le implementazioni, in corso di elaborazione, sarebbero state implementate nella Istruzione

Aria	
Documento / Attività	Note
	Operativa AMB 11, che sarebbe stata formalizzata entro il 31/12/2013, e che nelle more di tali implementazioni sia la sorveglianza sulle perdite, sia il programma di manutenzione programmata sarebbero stati effettuati secondo quanto indicato nel documento inviato il 21/06/2013. Il gestore dichiara di aver implementato nel sistema di gestione EMAS una apposita istruzione operativa, denominata AMB12, emessa il 30/12/2013 e che le planimetrie sono ancora in fase di elaborazione.

Sopralluoghi	
Documento / Attività	Note
Sopralluogo presso: <ul style="list-style-type: none"> - punto di scarico finale SIF; - aree di stoccaggio rifiuti. 	<p>Nel corso del sopralluogo condotto nella mattinata del 29 gennaio 2014, il GI ha preso visione del punto di scarico denominato SF1, per il recapito in mare delle acque di raffreddamento contenenti anche gli scarichi parziali, ed in particolare delle piattaforme di accesso ai canali di scarico utilizzabili per le eventuali operazioni di campionamento.</p> <p>Successivamente il GI si è recato presso il deposito gessi, denominato area di stoccaggio rifiuti n. 18. All'interno del capannone sono risultati presenti, al momento del sopralluogo circa 1500 m3 di gessi, rispetto alla capacità di circa 7000 m3. Il GI ha anche preso visione delle aree di ingresso degli automezzi adibiti allo scarico del gesso e al trasferimento a destinazione. In occasione del sopralluogo al deposito gessi, il GI ha effettuato una nuova rilevazione in corrispondenza degli scarrabili contenenti fanghi in essiccazione, ed in attesa di caratterizzazione, dalla vasca di sentina dell'impianto IPSC, verificando il loro posizionamento in sovrapposizione, in un caso, e in prossimità, nell'altro caso, di tombini recapitanti alla vasca di raccolta delle acque drenate dall'intera area dell'impianto ITSD.</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso l'area di stoccaggio rifiuti denominata 3I in planimetria e dedicata alla messa in riserva delle ceneri leggere di carbone. Il deposito consiste in un silo chiuso corredato da una stazione di carico pneumatica alla quale si collegano le autobotti che trasferiscono le ceneri leggere dai sili dedicati, se necessario.</p> <p>Il GI ha infine preso visione dell'area di stoccaggio rifiuti denominata 16 in planimetria e destinata allo stoccaggio delle ceneri di carbone pesanti provenienti dai fondi caldaie a seguito di manutenzioni. L'area di stoccaggio è costituita da due vasche drenanti, per assicurare l'essiccazione delle ceneri, che vengono movimentate tramite automezzi, sia in carico sia in scarico.</p>
Sopralluogo presso la sala controllo SME	<p>Il GI ha preso visione dei due centri SME, rispettivamente asserviti ai gruppi TG5 e alle sezioni a carbone (VL3 e VL4), ubicati presso due sale differenti.</p> <p>Presso il centro riferito ai gruppi TG5, fornito dalla ABB, il GI ha verificato che il sistema acquisisce i dati istantanei relativamente ai parametri misurati a camino, nonché i dati caratteristici della funzionalità dell'impianto (potenza elettrica dei due turbogas e della turbina a vapore di recupero comune ad entrambi i gruppi). Sono stati acquisiti su supporto informatico (Allegato 20) i valori istantanei e orari per entrambi i gruppi relativamente ai giorni 22 e 28 gennaio 2014.</p> <p>Inoltre sono state acquisite due stampe (allegato 21) relativamente ai parametri di gestione e validazione dati previsti nel sistema, rispettivamente per i due gruppi. A tale riguardo si è avuta evidenza che il sistema tiene conto del doppio limite imposto dall'AIA sul CO, ed inoltre il GI ha rilevato che alla data del 29 gennaio 2014 il gestore non</p>

Sopralluoghi	
Documento / Attività	Note
	<p>ha ancora inserito i valori di QAL2 relativi ai vari parametri. Presso il centro riferito alle sezioni VL3 e VL4, fornito dalla Siemens, il GI ha verificato che il sistema acquisisce i dati istantanei relativamente ai parametri misurati a camino, nonché i dati caratteristici della funzionalità dell'impianto (potenza elettrica, portata combustibile di ciascuna sezione). Sono stati acquisiti su supporto informatico (Allegato 22) i valori istantanei e orari per entrambe le sezioni relativamente al 28 gennaio 2014.</p> <p>Inoltre sono state acquisite su supporto informatico le impostazioni a sistema (Allegato 23) relativamente ai parametri di gestione e validazione dati. Inoltre il GI ha rilevato che alla data del 29 gennaio 2014 il gestore ha inserito a sistema i valori di intercetta e pendenza dei due polverimetri asserviti alle sezioni VL4 e VL3, ricavati dai rilevamenti tenuti dalla Theolab nei mesi di gennaio - febbraio 2013, risultano non ancora inseriti i valori ricavati nei rilevamenti di novembre-dicembre 2013, riportati nei referti acquisiti in allegato 12.</p>

Documento / Attività	Note
<p>Verifica a campione della caratterizzazione del carbone. (§ 10.2 del PIC, tab.2, § 4 del PMC)</p>	<p>Con nota prot. 5.285 del 25/11/2013, il gestore ha trasmesso, con riferimento al verbale della riunione del 24/10/2013, le integrazioni richieste in merito ai metodi proposti per la determinazione del cloro nel carbone, del Nichel e del Vanadio nell'OCD. Con riferimento ai metodi per la determinazione del sodio e del residuo carbonioso nell'OCD il gestore ha indicato, anche alla luce di quanto discusso durante la riunione del 24 ottobre 2013, che a partire dal 1 gennaio 2014 si sarebbe provveduto a effettuare tali analisi secondo le metodiche indicate nel PMC, tabella 3, specificando altresì che le analisi eseguite continueranno ad essere effettuate con le metodiche a suo tempo indicate fino al dicembre 2013.</p> <p>Il GI ha preso visione sul server del gestore che per il 2013 è avvenuto lo sbarco di carbone proveniente da 24 navi e la presenza di 24 file di analisi ai sensi dell'AIA (PMC pag. 7) e sono stati visionati a campione alcuni referti elaborati da Analisi&Controlli SpA.</p> <p>I parametri visionati corrispondono a quanto prescritto in AIA (tab. 2, pagg 7-8 PMC).</p> <p>Il GI ha preso visione, a campione, dei report di analisi relativi al carbone (polverino) campionato presso le tramogge di carico v. POA9, in concomitanza ai campionamenti periodici a camino dei metalli e Hg. Il gestore dichiara, inoltre, che i report dei campioni medi mensili rappresentativi del carbone bruciato alle caldaie, effettuati a partire da ottobre 2013, non sono ancora disponibili.</p> <p>Il gestore dichiara che, ai fini del campionamento, il carbone viene prelevato mediante campionatore automatico su torre 5, con prelievo rappresentativo ogni 10.000 ton (sublotti), fino al completo sbarco del carbone dalla nave. L'analisi viene effettuata su ogni sub-lotto, previa quartatura mediante campionatori automatici. Per ogni sub lotto vengono ricavate due aliquote, di cui una inviata all'analisi del Surveyor (considerata per AIA) ed uno inviato all'analisi presso Tirreno Power.</p> <p>La media ponderale delle analisi dei singoli sub lotti costituisce il valore di riferimento per l'analisi immediata. L'analisi elementare viene eseguita sul campione composito.</p> <p>Il GI ha preso visione a campione della rilevazione della radioattività effettuata dall'Università di Pisa.</p>
<p>Verifica dell'implementazione di una procedura</p>	<p>Il gestore dichiara di aver implementato la procedura del sistema di</p>

<p>di gestione dei lotti che consenta la tracciabilità degli stessi nonché del lotto prevalente nel caso di combustione di una miscela di lotti differenti. (§ 10.2 del PIC, § 4 del PMC)</p>	<p>gestione POA9, ai sensi del par. 9 Attività QA/QC del PMC, pag. 44 e del par. 4 del PMC pag. 7 (vedi nota ISPRA del 29628 del 17/07/13 par 3.15). Il GI ha preso visione del file "carbone utilizzato.xls" dove sono indicati con cadenza giornaliera per ciascun gruppo e per ciascun mulino il lotto di carbone di riferimento bruciato di cui a pag 7 del PMC.</p>
<p>Verifica a campione della caratterizzazione dell'OCD. (§ 10.2 del PIC, tab.3, § 4 del PMC)</p>	<p>Con prot. 1.401 in data 14/03/2013 il gestore ha trasmesso all'A.C. la domanda di modifica non sostanziale del decreto AIA in merito a quanto prescritto dal paragrafo 10.2, pag. 178, del Parere Istruttorio Conclusivo, Parte integrante del Decreto di AIA, che prescrive "<i>le sezioni VL3 e VL4 devono essere alimentate esclusivamente a carbone (con contenuto di zolfo < 1%) e olio combustibile denso (con contenuto di zolfo < 0,3%), salvo la fase di avviamento, nella quale è consentito, fino al raggiungimento del minimo tecnico, l'uso del gasolio (con contenuto di zolfo < 0,1%).</i>". Con nota prot. DVA-2013-0007524 del 27/03/ 2013 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha comunicato l'avvio del procedimento istruttorio. Con nota prot. DVA-2013-0029237 del 13/12/2013 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha trasmesso il Parere Istruttorio reso dalla Commissione IPPC (prot. CIPPC-00-2013-0002306 del 12/12/2013) relativo all'ottemperanza di quanto prescritto dal paragrafo 10.2, pag. 178, del Parere Istruttorio Conclusivo, parte integrante del Decreto di AIA, che prescrive "<i>le sezioni VL3 e VL4 devono essere alimentate esclusivamente a carbone (con contenuto di zolfo < 1%) e olio combustibile denso (con contenuto di zolfo < 0,3%), salvo la fase di avviamento, nella quale è consentito, fino al raggiungimento del minimo tecnico, l'uso del gasolio (con contenuto di zolfo < 0,1%).</i>". Il suddetto Parere Istruttorio del 12/12/2013 riporta nelle conclusioni che "<i>l'utilizzo in fase di accensione di OCD con tenore di zolfo superiore allo 0,3%, e quindi di un combustibile più inquinante, costituisce un pregiudizio della qualità ambientale, che prescinde dall'invarianza dei limiti massici, e comporta un aggravio ambientale di per sé (ad es. per la maggiore quantità di incombusti volatili);</i>" concludendo che la modifica richiesta si configura come "<i>...sostanziale e non accoglibile.</i>". Nel corso del controllo il gestore ha comunicato che, tenuto conto il serbatoio disponibile per l'alimentazione delle sezioni VL3 e VL4 è unico: - dalla comunicazione ai sensi dell'art. 29-decies, comma 1 del D.Lgs. 152/06, prot. 244 del 15/01/2013, al 03/06/2013, è stato approvvigionato OCD con contenuto di zolfo <0,3%; - dal 03/06/2013 al 08/11/2013 è stato approvvigionato OCD con contenuto di zolfo <1%; - dal 09/11/2013 è stato interrotto l'approvvigionamento di OCD con contenuto di zolfo <1% e si è provveduto (a partire dal 17 gennaio 2014) ad approvvigionare e ad utilizzare esclusivamente OCD con contenuto di zolfo <0,3%; - i nuovi approvvigionamenti di OCD (con contenuto di zolfo <0,3%) "<i>... vanno ad aggiungersi a quanto alimentato con OCD con contenuto di zolfo <1% dal 03.06.2013 fino al 8.11.2013...</i>". Il GI ha visionato i referti analitici mensili della Stazione Sperimentale Combustibili disponibili da Gennaio 2013 - Ottobre 2013 dai quali si evince in tutti un contenuto di zolfo nell'OCD superiore allo 0,3% e inferiore all'1%.</p>

Pagina 15 di 22

	<p>Il gestore dichiara che per il 2013 le analisi dei combustibili sono state effettuate dalla Stazione Sperimentale Combustibili che ha rilasciato comunicazione di equivalenza per metodi interni impiegati per la determinazione del Sodio nell'OCD e di Nichel e Vanadio nell'OCD.</p> <p>Il gestore dichiara altresì che a breve si avvarranno di un diverso laboratorio di analisi accreditato per i metodi prescritti in AIA.</p>
<p>Verifica a campione della caratterizzazione del gasolio. (§ 10.2 del PIC, tab.4, § 4 del PMC)</p>	<p>Il gestore dichiara che per il 2013 le analisi dei combustibili sono state effettuate dalla Stazione Sperimentale Combustibili che ha rilasciato comunicazione di equivalenza per metodo interno impiegato per la determinazione di Nichel e Vanadio nel gasolio</p> <p>Il GI ha preso visione dei referti analitici mensili rilasciati dalla Stazione Sperimentale Combustibili relativamente al parametro zolfo.</p> <p>Il gestore dichiara che i referti annuali relativi agli altri parametri caratteristici del gasolio (v. tab 4 del PMC, pag 9) non sono ancora disponibili.</p>

Acqua	
Documento / Attività	Note
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico finale SF1: verifica a campione analisi discontinue. (§ 10.4 del PIC, tab. 27, § 6.2 del PMC)</p>	<p>In riferimento a quanto richiesto dagli E.C. al punto 3.013 della nota prot. 29648 del 17/07/2013, il gestore ha trasmesso in allegato alla nota prot. 3.962 del 14/08/2013 il documento "Piano di Monitoraggio e Controllo - Paragrafo 6: monitoraggio delle emissioni in acqua", nel quale ha definito, sulla base della descrizione della frequenza di attivazione, della durata del flusso e della variabilità della portata e della composizione, che ai fini dell'autocontrollo dello scarico SF1, al fine di garantire la verifica del rispetto dei limiti, con il criterio di conformità stabilito, viene effettuato un campionamento medio su un periodo di tre ore per tutti i parametri, ad eccezione del pH e della temperatura, che vengono determinati su un campione istantaneo.</p> <p>Con nota prot. DVA-2013-0022204 del 30/09/2013 L'A.C. ha ritenuto corretta l'applicazione della nota 3 della tabella III dell'allegato V, parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; pertanto allo scarico SF1 non si applica il valore limite per cloruri e solfati.</p> <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo con campionamenti effettuati il 23/04/2013 (rapporto di prova n. 467723/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano) e il 11/11/2013 (rapporto di prova n. 517160/13 del 11/12/2013, laboratorio Theolab di Volpiano), acquisiti in Allegato 24.</p> <p>Il GI rileva che i rapporti di analisi relativi ad entrambi i campionamenti evidenziano un superamento della concentrazione limite autorizzata per il parametro Boro, pari rispettivamente a 4,51 mg/l e a 4,5 mg/l.</p> <p>Dalla consultazione dei verbali di campionamento, acquisiti in Allegato 24, il GI rileva criticità relative alla conservazione dei campioni e ai tempi di effettuazione delle analisi.</p> <p>Il gestore ha effettuato contestualmente ai suddetti autocontrolli anche il prelievo e l'analisi delle acque mare in ingresso, riscontrando concentrazioni di boro rispettivamente pari a 4,45 mg/l (rapporto di prova n. 467718/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano) e 5,54 mg/l (rapporto di prova n. 517161/13 del 11/12/2013, laboratorio Theolab di Volpiano), acquisiti in Allegato 25.</p> <p>Il GI rileva che il verbale di campionamento relativo al campionamento dell'acqua mare in ingresso fa riferimento a "opera di presa TSD".</p>
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico finale SIF: verifica a campione dell'autocontrollo del ΔT a 1.000 m. (§ 10.4 del PIC, tab. 27, § 6.2 del PMC)</p>	<p>Il GI ha preso visione delle verifiche del del ΔT a 1.000 m effettuate il 14 maggio ed il 8 novembre 2013.</p>

Acqua	
Documento / Attività	Note
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico parziale 2a (impianto di trattamento acque reflue biologiche): verifica a campione analisi discontinue. (§ 10.4 del PIC, tab. 28, § 6.2 del PMC)</p>	<p>In riferimento a quanto richiesto dagli E.C. al punto 3.013 della nota prot. 29648 del 17/07/2013, il gestore ha trasmesso in allegato alla nota prot. 3.962 del 14/08/2013 il documento "Piano di Monitoraggio e Controllo - Paragrafo 6: monitoraggio delle emissioni in acqua", nel quale ha definito, sulla base della descrizione della frequenza di attivazione, della durata del flusso e della variabilità della portata e della composizione, che ai fini dell'autocontrollo dello scarico 2a, al fine di garantire la verifica del rispetto dei limiti, con il criterio di conformità stabilito, viene effettuato un campionamento istantaneo.</p> <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo con campionamenti effettuati il 23/04/2013 (rapporto di prova n. 467724/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano) e il 11/11/2013 (rapporto di prova n. 517163/13 del 11/12/2013, laboratorio Theolab di Volpiano), acquisiti in Allegato 26.</p> <p>Dalla consultazione dei verbali di campionamento, acquisiti in Allegato 26, il GI rileva criticità relative alle modalità di campionamento, alla conservazione dei campioni e ai tempi di effettuazione delle analisi.</p>
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico parziale 2b nord e 2b sud (vasche di sedimentazione acque meteoriche dal bacino imbrifero del carbonile): verifica a campione analisi discontinue. (§ 10.4 del PIC, tab. 29, § 6.2 del PMC)</p>	<p>In riferimento a quanto richiesto dagli E.C. al punto 3.013 della nota prot. 29648 del 17/07/2013, il gestore ha trasmesso in allegato alla nota prot. 3.962 del 14/08/2013 il documento "Piano di Monitoraggio e Controllo - Paragrafo 6: monitoraggio delle emissioni in acqua", nel quale ha definito, sulla base della descrizione della frequenza di attivazione, della durata del flusso e della variabilità della portata e della composizione, che ai fini dell'autocontrollo degli scarichi 2b nord e 2b sud, al fine di garantire la verifica del rispetto dei limiti, con il criterio di conformità stabilito, viene effettuato un campionamento istantaneo.</p> <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo dello scarico 2b lato nord con campionamenti effettuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il 29/04/2013 (rapporto di prova n. 467729/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano); il gestore dichiara che il campionamento è stato effettuato da personale Tirreno Power e che il verbale di campionamento non è stato compilato; - il 24/11/2013 (rapporto di prova n. 524230/14 del 09/01/2014, laboratorio Theolab di Volpiano); il GI ha preso visione del verbale di campionamento, effettuato da personale Tirreno Power. <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo dello scarico 2b lato sud con campionamento effettuato il 24/11/2013 (rapporto di prova n. 524229/14 del 09/01/2014, laboratorio Theolab di Volpiano); il GI ha preso visione del verbale di campionamento, effettuato da personale Tirreno Power.</p> <p>Il campionamento e le analisi dello scarico 2b lato sud non sono state effettuate nel primo semestre del 2013. Il gestore dichiara in proposito che nel primo semestre del 2013 lo scarico non si è mai attivato.</p> <p>Tutta la documentazione relativa agli scarichi 2b è stata acquisita in Allegato 27.</p>
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico parziale 2d (impianto di trattamento acque reflue meteoriche inquinabili da oli): verifica a campione analisi discontinue. (§ 10.4 del PIC, tab. 30, § 6.2 del PMC).</p>	<p>In riferimento a quanto richiesto dagli E.C. al punto 3.013 della nota prot. 29648 del 17/07/2013, il gestore ha trasmesso in allegato alla nota prot. 3.962 del 14/08/2013 il documento "Piano di Monitoraggio e Controllo - Paragrafo 6: monitoraggio delle emissioni in acqua", nel quale ha definito, sulla base della descrizione della frequenza di attivazione, della durata del flusso e della variabilità della portata e della composizione, che ai fini dell'autocontrollo dello scarico 2d, al fine di garantire la verifica del rispetto dei limiti, con il criterio di conformità stabilito, viene effettuato un campionamento istantaneo.</p> <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo con campionamenti</p>

Acqua	
Documento / Attività	Note
	<p>effettuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il 06/03/2013 (rapporto di prova n. 451779/13 del 21/03/2013, laboratorio Thecolab di Volpiano); il gestore dichiara che il campionamento è stato effettuato da personale Tirreno Power e che il verbale di campionamento non è stato compilato. Per quanto riguarda il pH questo è stato rilevato dal gestore, in conformità alla procedura interna POA3, il 6 marzo 2013; il GI ha preso visione del suddetto rapporto di prova relativo alla rilevazione del pH (2D/01/13). - il 26/12/2013 (rapporto di prova n. 529358/14 del 28/01/2014, laboratorio Thecolab di Volpiano); il GI ha preso visione del verbale di campionamento, effettuato da personale Tirreno Power. Per quanto riguarda il pH questo è stato rilevato dal gestore in conformità alla procedura interna POA3, aggiornata a seguito della certificazione ISO 9001, il 26 dicembre 2013; il GI ha preso visione del verbale di campionamento (2D/12 del 26/12/2013), contenente la determinazione del pH. <p>Tutta la documentazione relativa allo scarico 2d è stata acquisita in Allegato 28.</p>
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico parziale 2f (impianto di trattamento acque reflue acide/alcaline): verifica a campione analisi discontinue. (§ 10.4 del PIC, tab. 31, § 6.2 del PMC).</p>	<p>In riferimento a quanto richiesto dagli E.C. al punto 3.013 della nota prot. 29648 del 17/07/2013, il gestore ha trasmesso in allegato alla nota prot. 3.962 del 14/08/2013 il documento "Piano di Monitoraggio e Controllo - Paragrafo 6: monitoraggio delle emissioni in acqua", nel quale ha definito, sulla base della descrizione della frequenza di attivazione, della durata del flusso e della variabilità della portata e della composizione, che ai fini dell'autocontrollo dello scarico 2f, al fine di garantire la verifica del rispetto dei limiti, con il criterio di conformità stabilito, viene effettuato un campionamento medio su un periodo di tre ore per tutti i parametri, ad eccezione del pH che viene determinato su un campione istantaneo.</p> <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo con campionamenti effettuati il 23/04/2013 (rapporto di prova n. 467727/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano) e il 11/11/2013 (rapporto di prova n. 517162/13 del 11/12/2013, laboratorio Theolab di Volpiano), acquisiti in Allegato 29.</p> <p>Dalla consultazione dei verbali di campionamento, acquisiti in Allegato 29, il GI rileva criticità relative alla conservazione dei campioni e ai tempi di effettuazione delle analisi.</p>
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico parziale 2g (impianto osmosi inversa per la dissalazione dell'acqua di mare): verifica eventuale attivazione dello scarico ed eventuali autocontrolli. (§ 10.4 del PIC, § 6.2 del PMC)</p>	<p>Con nota prot. 3.941 del 09/08/2013 il gestore ha comunicato che, a partire da settembre 2013, hanno avuto inizio le operazioni di parziale demolizione dell'impianto osmosi inversa, mantenendo in esercizio il solo sistema di pretrattamento con i filtri a sabbia/antracite.</p> <p>Il gestore dichiara che la fine dei lavori di demolizione è prevista entro marzo 2014 e che provvederà ad comunicare agli EC la fine dei lavori di demolizione.</p>
<p>Autocontrollo degli scarichi idrici. punto di scarico parziale 2h (impianto di trattamento spurghi desolfatore): verifica a campione analisi discontinue. (§ 10.4 del PIC, tab. pag. 33, § 6.2 del PMC)</p>	<p>In riferimento a quanto richiesto dagli E.C. al punto 3.013 della nota prot. 29648 del 17/07/2013, il gestore ha trasmesso in allegato alla nota prot. 3.962 del 14/08/2013 il documento "Piano di Monitoraggio e Controllo - Paragrafo 6: monitoraggio delle emissioni in acqua", nel quale ha definito, sulla base della descrizione della frequenza di attivazione, della durata del flusso e della variabilità della portata e della composizione, che ai fini dell'autocontrollo dello scarico 2h, al fine di garantire la verifica del rispetto dei limiti, con il criterio di conformità stabilito, viene effettuato un campionamento medio su un periodo di tre ore per tutti i parametri, ad eccezione del pH e della temperatura, che vengono determinati su un campione istantaneo.</p> <p>Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo con campionamenti</p>

Acqua	
Documento / Attività	Note
	<p>effettuati il 23/04/2013 (rapporto di prova n. 467720/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano) e il 10/12/2013 (rapporto di prova n. 528771/14 del 27/01/2014, laboratorio Theolab di Volpiano), acquisiti in Allegato 30.</p> <p>Il GI rileva che i rapporti di analisi relativi ad entrambi i campionamenti evidenziano un superamento della concentrazione limite autorizzata per il parametro Boro, pari rispettivamente a 36,4 mg/l e a 27,7 mg/l.</p> <p>Dalla consultazione dei verbali di campionamento, acquisiti in Allegato 30, il GI rileva criticità relative alla conservazione dei campioni e ai tempi di effettuazione delle analisi.</p> <p>Il gestore ha effettuato contestualmente ai suddetti autocontrolli anche il prelievo e l'analisi delle acque mare in ingresso, riscontrando concentrazioni di boro rispettivamente pari a 4,23 mg/l (rapporto di prova n. 467719/13 del 27/05/2013, laboratorio Theolab di Volpiano) e 4,09 mg/l (rapporto di prova n. 521417/13 del 23/12/2013, laboratorio Theolab di Volpiano), acquisiti in Allegato 31.</p>
Verifica a campione dell'autocontrollo dei consumi idrici. (§ 10 del PIC, tab.8, § 4 del PMC)	Il GI ha preso visione delle registrazioni in autocontrollo dei consumi idrici relativi al 2013 constatando un consumo di acqua da acquedotto pari a 749.571 mc.
Autocontrollo delle acque sotterranee: verifica a campione analisi discontinue. (tab. 32, § 6.2 del PMC)	Il GI ha preso visione delle analisi in autocontrollo con campionamenti effettuati il 27/06/2013, come illustrato nella Relazione Illustrativa Ecosanitas di Roncadelle del luglio 2013, acquisita in Allegato 32. Il gestore dichiara che il campionamento relativo al secondo semestre 2013 è stato effettuato il 07/11/2013, come attestato dai verbali di campionamento 2131056-001, 2131056-002 e 2131056-003.

Rifiuti	
Documento / Attività	Note
Verifica a campione caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti e corretta classificazione in riferimento al catalogo CER. (§ 8 del PMC)	<p>Nel corso della verifica il GI ha preso visione dei seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sinottico della giacenza odierna di rifiuti; su questo punto il gestore ha precisato di non ritenere inclusi nei rifiuti le materie gessi e ceneri stoccati nei sili (area 13 e 17) a piè di impianto e nel capannone gessi (area 18), ma su richiesta del GI ha comunque incluso nel sinottico consegnato anche tali quantità; - le tabelle di giacenza dei depositi temporanei, redatte ai sensi della prescrizione di cui a pag. 43 del PMC, per il 2013 - la caratterizzazione annuale 2013 dei rifiuti fanghi (CER 100121) ai fini dell'attribuzione del codice CER e della verifica dell'idoneità a recupero, per le quattro possibili fonti (ITAR, TSD, IPSC, IPSD) - le caratterizzazioni semestrali (effettuate su campioni composti di aliquote acquisite nell'intero semestre) delle ceneri leggere (CER 100102) per l'anno 2013 effettuate ai fini della conferma del CER, del recupero e della prescrizione del PMC di cui a pag. 43 - le caratterizzazione annuale (gennaio 2014) del rifiuto gessi (CER 100105) ai fini dell'attribuzione del codice CER e della verifica dell'idoneità a recupero - le caratterizzazioni annuali 2014 (dicembre 2013) delle ceneri pesanti (CER 100101), ai fini del recupero e della conferma del codice CER - rapporto di analisi radiometrica sulle ceneri di elettrofiltri effettuate in aprile 2013 - la documentazione attinente le operazioni di carico/scarico effettuate sul codice 100102 nelle date 07/10/13 formulario RF117753/13, 02/01/14 formulario RF154932/13,
Verifica a campione caratterizzazione periodica delle "ceneri leggere" trattenute dai sistemi di abbattimento delle sezioni VL3 e VL4 (alimentate a carbone c/o olio combustibile). (§10.2 del PIC, § 8 del PMC)	
Verifica a campione dell'autocontrollo delle aree di messa in riserva e di deposito temporaneo dei rifiuti. (§ 10.5 del PIC, tab. 10, § 10.5 del PMC)	
Analisi documentale e verifica a campione della corretta gestione di tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo. (§ 8 del PMC)	
Verifica a campione delle autorizzazioni dei trasportatori e dei destinatari finali dei rifiuti. (§ 8 del PMC).	

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

ISPRA
 ISPRA
 ARPA Liguria
 ARPA Liguria

Gestore dello stabilimento
 Centrale di Vado Ligure
 Centrale di Vado Ligure

Nel corso del controllo in epigrafe sono state svolte le seguenti verifiche e sopralluoghi.

Documento / Attività	Note
Verifica a campione dell'autocontrollo degli approvvigionamenti e dei consumi di materie prime e di combustibili. (§ 10.2 del PIC, tab.1, § 4 del PMC)	Il GI ha preso visione delle registrazioni in autocontrollo degli approvvigionamenti e dei consumi di materie prime e di combustibili relativi al 2013, archiviate su sistema informatizzato. Con riferimento allo stoccaggio del parco carbone lo stesso è stato determinato a mezzo laser scanner nel primo, terzo e quarto trimestre, mentre nel secondo è stato determinato sulla base degli approvvigionamenti e dei consumi, a partire dal dato rilevato a mezzo laser scanner nel primo trimestre.
Verifica a campione dell'autocontrollo dei serbatoi e delle linee di distribuzione dell'OCD e del gasolio. (§ 10.2 del PIC, tab.5, § 4 del PMC)	Il GI ha preso visione delle registrazioni delle ispezioni visive dei serbatoi e delle linee di distribuzione dell'OCD e del gasolio relative al secondo semestre 2013, archiviate su sistema informatizzato.
Verifica a campione dell'autocontrollo del parco e dei sistemi di movimentazione del carbone. (§ 10.2 del PIC, tab.6, § 4 del PMC)	Il GI ha preso visione delle registrazioni relative alle ore mensili di attivazione dei fog cannon e dei relativi consumi di acqua nel 2013 e delle registrazioni trimestrali delle verifiche sui sistemi di depolverazione delle torri, sui quali sono annotati anche gli interventi di manutenzione eseguiti nel 2013, archiviate su sistema informatizzato.
Verifica a campione dell'autocontrollo: - mediante ispezione visiva dell'integrità dei serbatoi fuori terra di tutte le sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente; - dell'integrità e della funzionalità del	Il GI ha preso visione delle registrazioni degli autocontrolli visivi sui serbatoi e sui bacini di contenimento effettuati nel primo e nel secondo semestre 2013, archiviate su sistema informatizzato.

[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]

Documento / Attività	Note
contenimento secondario dei serbatoi fuori terra di tutte le sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente. (§ 10.2 del PIC, § 4 del PMC)	
Sopralluogo presso la sala controllo del sistema di movimentazione del carbone. (§ 10.2 del PIC, tab.6, § 4 del PMC)	Il GI ha effettuato un sopralluogo presso la sala controllo del sistema di movimentazione del carbone, dove ha preso visione delle letture continue dei ΔP dei filtri a maniche delle torri carbone e delle relative soglie di allarme impostate. In particolare su ogni torre sono installati tre/cinque filtri che si attivano contemporaneamente e vengono lavati a rotazione uno ogni minuto. Il GI ha acquisito in <u>Allegato 34</u> tre schermate PLC del sistema di depolverizzazione asservito alle torri dell'impianto trasporto carbone. Il GI ha inoltre preso visione delle letture della portata e della totalizzazione delle tonnellate di carbone rilevate dalla bilancia ubicata sul nastro, nella torre 6.

Alle ore 11:30 è terminata l'attività di controllo in epigrafe.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in tre originali.

Vado Ligure e Quiliano (SV), 30/01/2014

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART. 29 COMMA decies
DECRETO AIA n. DEC. MIN. 0000227 del 14/12/2012
AUTORIZZAZIONE della Centrale Termoelettrica TIRRENO POWER S.p.A.
sita nei comuni di Vado Ligure e Quiliano (SV)

Verbale di chiusura dell'attività di controllo

Il giorno 30/01/2014 alle ore 11:30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-*decies* del decreto legislativo in epigrafe, si è riunito per la redazione del verbale di chiusura in attuazione del programma approvato e allegato al verbale di avvio del controllo ordinario in epigrafe sottoscritto in data 28/01/2014.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

ISPRA
ISPRA
ARPA Liguria
ARPA Liguria

Gestore dello stabilimento
Centrale di Vado Ligure
Centrale di Vado Ligure

L'attività del controllo ordinario documentale si è conclusa in data odierna Saranno svolti successivamente i campionamenti, previsti dalla programmazione pubblicata sul sito del Ministero dell'Ambiente, ed eventuali approfondimenti che si dovessero rendere necessari ad esito dell'analisi della documentazione acquisita.

Il Gruppo Ispettivo ha esposto gli elementi raccolti nel corso del controllo in sede di lettura dei verbali di attività.

Nel corso del controllo ordinario è stata acquisita la seguente documentazione.

Num	Descrizione	Pagg. - Formato
1	Attestazione pagamento tariffe	6 - PdF
2	Tempi dell'ultimo avviamento VL3 e VL4	1 - PdF
3	Relazioni ALSTOM e SIEMENS attestanti la manutenzione straordinaria sui PE	62 - PdF
4	Comunicazione posta elettronica attestante l'adeguamento delle soglie di allarme sulle emissioni di polveri per le manutenzioni e copia della documentazione attestante la formazione interna agli operatori di esercizio per le nuove soglie emissive	1 - PdF
5	Relazione primo intervento manutentivo sui sistemi di abbattimento ossidi di zolfo	6 - PdF
6	Procedura PGA11 di gestione eventi incidentali	5 - PdF
7	Elenco dei componenti con rilevanza ambientale che saranno inclusi nel SAP	7 - PdF
8	Procedura operativa POA5 (emissioni in atmosfera)	5 - PdF
9	Tabella riassuntiva ore di funzionamento dei gruppi nell'anno 2013	12 file xls
10	Relazione d'impatto acustico aggiornata a 2013	48 - PdF
11	Conformità QAL1 strumentazione	199 - PdF
12	Curve di correlazione polverimetri	84 - PdF
13	Relazione su indisponibilità dei dati	56 - PdF
14	Manuale di gestione SME	172 - PdF
15	Stampa sistema SME effettuata dall'operatore in data 11/02/2013	1 / PdF
16	Stampa sistema SME effettuata dall'operatore in data 12/02/2013 e relativa al giorno 11/02/2013	1 / PdF
17	Registro delle manutenzioni su componenti SME per l'anno 2013	207 / PdF
18	Procedura e calcoli delle emissioni in massa di SOx e NOx per l'anno 2013	18 - PdF
19	Procedura per la misurazione della portata alla massima capacità produttiva e risultati delle misure effettuate il 28 e 29 novembre 2014.	10 - PdF
20	Estratti SME TG5 per le giornate 22 e 28 gennaio 2014	2 file txt_2 file xls
21	Estratti SME parametri di validazione SME TG5	2 - PdF
22	Estratti SME VL3 e VL4 per le giornate del 28 gennaio 2014	2 file txt_2 file xls
23	Estratti SME parametri di validazione SME VL3 e VL4	2 file xls
24	Rapporti di campionamento e analisi scarico SF1	8 / PdF
25	Rapporti di campionamento e analisi dell'acqua di mare in ingresso per lo scarico SF1	5 / PdF
26	Rapporti di campionamento e analisi scarico 2a	6 / PdF
27	Rapporti di campionamento e analisi scarico 2b nord e scarico 2b sud	8 / PdF
28	Rapporti di campionamento e analisi scarico 2d	6 / PdF
29	Rapporti di campionamento e analisi scarico 2f	6 / PdF
30	Rapporti di campionamento e analisi scarico 2h	6 / PdF
31	Rapporti di campionamento e analisi dell'acqua di mare in ingresso per lo scarico 2h	5 / PdF
32	Rapporti di campionamento e analisi acque sotterranee	32 / PdF
33	Documentazione rifiuti	145 / PdF

Num	Descrizione	Pagg. - Formato
34	Schermata PLC sala controllo carbone	3 file Jpg
35	Allegato fotografico sopralluogo giorno 28/01/14	154 foto / Jpg
36	Allegato fotografico sopralluogo giorno 29/01/14	21 foto / Jpg

I rilievi fotografici acquisiti nel corso dei sopralluoghi, saranno utilizzati, solo se necessario, al fine della documentazione delle attività svolte e nel rispetto dei requisiti di riservatezza. Il gestore non manifesta ulteriori esigenze di riservatezza sui documenti acquisiti.

Con la sottoscrizione del presente verbale si attesta altresì che tutti gli allegati sopra elencati sono stati consegnati su supporto informatico ai rappresentanti di ISPRA, di ARPAL e di Tirreno Power.

La riunione di chiusura del controllo in epigrafe si è conclusa alle ore 11:40.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in 3 originali. Un originale di tutti i verbali redatti nel corso del controllo in epigrafe sarà conservato presso ARPA Liguria e ISPRA.

Vado Ligure e Quiliano (SV), 30/01/2014

Per il Gruppo Ispettivo

Per l'Azienda, 