

Area Vasta Centro - Settore Rischio Industriale
via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

**VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO AI SENSI DEL D.Lgs.152/06 art. 29-
decies come modificato dal D.Lgs. 128/2010**

**AUTORIZZAZIONE DVA-DEC-2010-0000360 del 31/05/2010 e aggiornamenti DVA-2014-
0002699 del 4/02/2014 e DVA-R.U.U.3108.08-02-2016**

Società ROSEN Rosignano Energia S.p.A sita in Rosignano Marittimo (LI)

Verbale di inizio attività

Il giorno 22/02/2016 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, si è recato presso lo stabilimento Soc. ROSEN Rosignano Energia S.p.A di Rosignano Marittimo (LI), allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ISPRA e ARPAT in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000360 del 31/05/2010 rilasciato alla Società ROSEN Rosignano Energia S.p.A. per la Centrale Termoelettrica sita in Rosignano Marittimo (LI) come aggiornato dal DVA-2014-02699 del 4/02/2014, dal DVA-R.U.U.3108.08-02-2016 e alla programmazione 2016.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Diletta Mogorovich	ARPAT – Settore Rischio Industriale
Francesca Andreis	ARPAT – Dipartimento di Livorno
Massimo Lazzari	ARPAT – Dipartimento di Livorno
Massimo Carmignani 	ARPAT – Dipartimento di Livorno
Flavio Spinelli	ARPAT – Dipartimento di Livorno

Per la Società sono presenti:

Andrea Lessi	Responsabile di centrale
Gianpaolo Gargiulo	Responsabile di esercizio
Daniela Caracciolo	Responsabile Ambiente
Marco Lavra	Responsabile di manutenzione
Antonino Livio	RSPP

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 intende proseguire l'attività raccogliendo gli elementi informativi relativi:

1. alle attività dello stabilimento in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo e successivo aggiornamento;
2. agli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA;
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: calzature di sicurezza, elmetto, in funzione dei luoghi visitati protezioni auricolari, visive e per le mani;
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 ulteriori indicazioni nel corso del controllo.
5. al responsabile al quale è attribuito, o delegato, il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento in riferimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 s.m.i.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti ha:

- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva;
- presentato il programma dell'ispezione;
- 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.

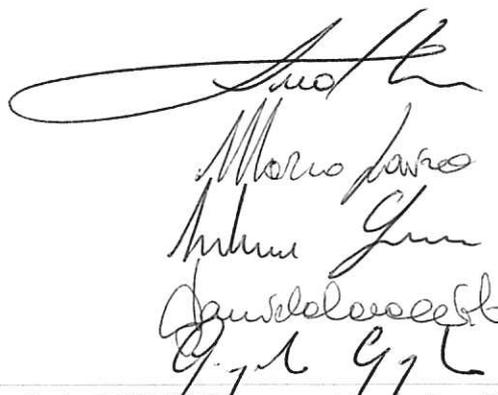
Si evidenzia che nell'ambito dell'attività di verifica ARPAT effettuerà, laddove le condizioni meteorologiche lo permettano, il campionamento delle emissioni in atmosfera (punti di emissione TG1 e TG2) e delle acque reflue (punti di scarico SF-A11 E SF-AR1) secondo le indicazioni del PMC come previsto nell'ambito della programmazione dei controlli annuali statali 2016 tra ARPAT e ISPRA, redigendo specifici verbali di campionamento. Si precisa che il numero di metalli indicato nel programma dei controlli specifica i parametri analitici oggetto di pagamento di tariffa da parte del Gestore. ARPAT si riserva di effettuare la determinazione dei metalli alla famiglia determinabile con lo stesso metodo analitico.

Alle ore 10.45 è terminata la riunione di avvio del controllo in epigrafe che si terrà secondo il programma allegato al presente verbale e ne costituisce parte integrante.

Al presente verbale è allegata l'attestazione, ai fini del controllo arpat delle emissioni in atmosfera e degli scarichi, della presenza e conformità dei requisiti minimi di sicurezza a tutte le disposizioni vigenti in materia ed alla dgr toscana n. 528 del 1 luglio 2013.

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

Rosignano, 22/02/2016



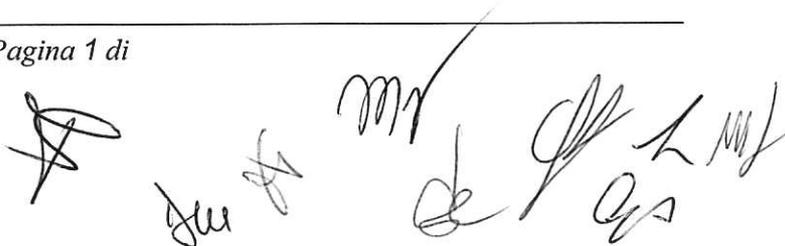
Marco Pardo
Antonio Gini
Giancarlo Scabb
G. P. G. P.

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO

AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 ART. 29 COMMA *decies*
DECRETO AIA DVA DEC-2010-0000360 del 31/5/2010 G.U. n°153 del 3/7/2010 e
aggiornamento DVA-2014-0002699 del 4/02/2014 e DVA-R.U.U.3108.08-02-2016
AUTORIZZAZIONE A ROSEN Energia SpA Rosignano Marittimo (LI)

Programma dei controlli allegato al verbale di inizio attività

PROGRAMMA DEI CONTROLLI		
Data/periodo	Attività di controllo	Note
22/02/2016 <i>mattina</i>	Riunione di apertura	
22/02/2016 <i>mattina</i>	Assetto produttivo Approvvigionamento materie prime ed ausiliarie Consumi idrici ed energetici Gestione rifiuti Campionamento emissioni	<i>Documenti di massima da visionare</i> Registrazioni dei consumi materie prime, combustibili, idrici, ed energetici Schede tecniche caratteristiche chimico-fisiche del combustibile Registro manutenzioni, malfunzionamenti, eventi incidentali. Registrazione transitori Registro di carico e scarico, formulari Rapporti di prova caratterizzazione rifiuti prodotti Tabelle di giacenza dei rifiuti nei depositi temporanei
22/02/2016 <i>pomeriggio</i>	Acque sotterranee, suolo e sottosuolo Sopralluogo aree di impianto	Rapporti di prova monitoraggi acque sotterranee Aree stoccaggio materie prime, presso punti di scarico idrico, deposito temporaneo/preliminare dei rifiuti Sopralluogo sala di controllo



PROGRAMMA DEI CONTROLLI

Data/periodo	Attività di controllo	Note
23/02/2016 <i>mattina</i>	Emissioni idriche SMCE Procedure di gestione SME ai sensi della Norma UNI EN 14181 Sopralluogo presso alcune aree di impianto Campionamento scarichi	Rapporti di prova e verbali di campionamento scarichi Registro manutenzioni impianti di trattamento reflui Rapporti di QAL1-QAL2-AST Comunicazioni di indisponibilità dati di monitoraggio SMCE Sala controllo per verifiche SME e Punti di emissione in atmosfera
23/02/2016 <i>pomeriggio</i>	Emissioni in atmosfera Emissione diffuse e fuggitive Rumore	Rapporti di prova parametri conoscitivi emissioni convogliate ai camini TG1 1 TG2 Programma LDAR e database di riferimento
23/02/2016 <i>pomeriggio</i>	Riunione di chiusura	

Rosignano M.mo, 22/02/2016

Per il Gruppo Ispettivo

Grapis
Dillegel
Donno fun
F. Pa

Per l'Azienda

[Signature]
Mario Jabo
Antonio Gius
Giuseppe
G. L. G. L.

~~ALCANTARA~~

ATTESTAZIONE, AI FINI DEL CONTROLLO ARPAT DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E DEGLI SCARICHI, DELLA PRESENZA E CONFORMITÀ DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA A TUTTE LE DISPOSIZIONI VIGENTI IN MATERIA ED ALLA DGR TOSCANA N. 528 DEL 1 LUGLIO 2013.

In relazione alle attività di controllo ARPAT delle emissioni in atmosfera e degli scarichi dell'installazione ROSON Rosignano Energia SpA sita in ROSIGNANO SOLVAY, emissioni denominate TG1 e TG2 e scarichi denominati ATA - AR1, il sottoscritto, in qualità di Resp. di PUNTALEO *(datore di lavoro), nato a PISA il 25/10/62 e residente per la Parca GOROSI SPA in via PIAVE n. 6,

DICHIARA

sotto la propria responsabilità, ai sensi del DPR 445/2000, quanto segue:

- A. Il DUVRI redatto per le attività di autocontrollo e opportunamente adeguato sulla base delle informazioni fornite da ARPAT nella nota alla quale il presente modello è allegato, riguardanti i rischi introdotti dagli operatori ARPAT in sede di controllo e campionamento delle emissioni in atmosfera, tenuto anche conto che gli operatori ARPAT non sono in possesso di attrezzature classificate ATEX, agli atti del Datore di lavoro e a disposizione dell'Autorità di controllo, non evidenzia rischi di interferenza anche in relazione alle specifiche operazioni di campionamento da effettuare.
- B. Prima dell'accesso allo stabilimento il personale ARPAT verrà informato dei rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro con particolare riferimento alle aree oggetto di intervento.
- C. Prima dell'accesso allo stabilimento il personale ARPAT verrà informato circa le azioni da attuare in caso di emergenza come previsto dal Piano di Emergenza e/o Evacuazione.
- D. I percorsi d'accesso alle postazioni di prelievo e campionamento sono identificati. In zone di particolare rischio è presente una delimitazione fisica o segnaletica che individua il percorso da seguire (passerelle metalliche provviste di corrimano, strisce colorate, etc.).
- E. I percorsi sono i più brevi possibile, e consentono la massima fruibilità per gli operatori sia in fase di passaggio che di trasporto di materiali.
- F. I piani di calpestio non presentano usura e avvallamenti e non sono causa di scivolamento, urto ed inciampo. Nel caso di ostacoli non rimovibili questi sono opportunamente segnalati.
- G. Le scale fisse a gradini destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite a regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e regolarmente manutenzionate.
- H. Il transito in verticale avviene su strutture costruite secondo quanto stabilito dalla normativa specifica.
- I. Le strutture d'accesso alle postazioni di prelievo e campionamento sono fisse. In ogni caso è sempre possibile per l'operatore ridiscendere in modo indipendente in qualsiasi momento da ciascuna postazione.
- J. Tutti i punti di transito e di passaggio che presentano pericolo di caduta dall'alto (superiori a 1,5 m di altezza) sono dotati di parapetto normale che soddisfa le seguenti condizioni:
 - è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;
 - ha un'altezza utile di almeno un metro;
 - è costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento;
 - è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione;
 - è dotato di arresto al piede poggiante sul piano di calpestio ed alto almeno 15 cm.

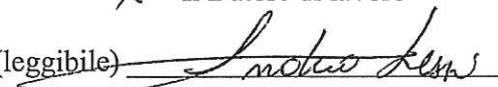
E' considerata equivalente ai parapetti definiti sopra, qualsiasi protezione, quale muro, balaustra, ringhiera e simili, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiore a quelle presentate dai parapetti stessi;

- K. Il trasporto del materiale, che nei tratti verticali avviene mediante idonei dispositivi di sollevamento, è eseguito in maniera da garantire che:
- il recupero dei materiali avvenga in modo ergonomico e non comporti manovre che possano sbilanciare il dispositivo mobile di sollevamento;
 - il recupero o l'utilizzo dei materiali non comporti rischi aggiuntivi per gli operatori ARPAT, quali sporgersi da parapetti, o operare in zone in cui i parapetti siano stati rimossi per rendere possibile lo scarico dal sistema di sollevamento;
 - tali operazioni non comportino la presenza di operatori ARPAT nel raggio di movimento dei mezzi;
 - tali condizioni operative siano preventivamente note e valutate da ARPAT.
- Qualora la movimentazione di tali materiali e attrezzature non sia funzionale a garantire l'ergonomia e la sicurezza degli operatori in fase di trasporto al punto di campionamento l'Azienda ne garantisce il trasporto attraverso mezzi mobili e/o alternativi.
- L. Le aree di transito e stazionamento degli operatori ARPAT non presentano parti libere in movimento (da carri ponte, gru, ecc.).
- M. Non sono assolutamente previsti e sono espressamente vietati sistemi di salita del personale utilizzando macchine operatrici, carrelli elevatori, cestelli ed altre strutture mobili fatte salve le fattispecie indicate al punto 3B della DGR 528/2013.
- N. Non sono presenti trabattelli (ponti su ruote a torre).
- O. In ogni caso la soluzione individuata per garantire accesso alle postazioni di campionamento e prelievo è conforme a quanto stabilito dall'Atto autorizzativo.
- P. L'eventuale impiego di strutture mobili per il trasporto di materiali avviene totalmente a cura dell'Azienda, senza comportare la presenza di operatori ARPAT.
- Q. È garantita la disponibilità di prese elettriche di alimentazione con le necessarie caratteristiche funzionali e di sicurezza ed in particolare:
- tensione alternata monofase 50 Hz (230V)
 - sistemi di protezione conformi alla normativa vigente (protezione dai contatti diretti ed indiretti, equipotenzialità, ecc.).
- R. Gli esiti della valutazione del rischio di fulminazione, presente agli atti dell'Azienda e a disposizione dell'Autorità di controllo, relativamente alle postazioni di prelievo e alle altre aree di lavoro, non evidenziano alcuna criticità né comportano l'adozione di misure di sicurezza anche solo di tipo gestionale.
- S. Gli esiti della valutazione del rischio per la salute degli operatori dovuto all'esposizione a sostanze pericolose (biologiche o chimiche) contenute nell'effluente gassoso che si possono diffondere nella zona operativa per qualunque causa, ad esempio dai bocchelli di prelievo nel caso in cui la pressione assoluta all'interno della condotta risultasse superiore a quella atmosferica, presente agli atti dell'Azienda e a disposizione dell'Autorità di controllo, non evidenziano alcuna criticità né comportano l'adozione di misure di sicurezza anche solo di tipo gestionale.
- T. Non sono presenti postazioni di lavoro o percorsi situati in zone soggette a normativa ATEX.

Rosignano S., li 22/02/2016

X Il Datore di lavoro

Firma (leggibile)



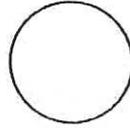
La presente dichiarazione deve essere trasmessa ad ARPAT mediante PEC (arpat.protocollo@postacert.toscana.it) unitamente a copia non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore.

Cognome **LESSI**
 Nome **ANDREA**
 nato il **25 ottobre 1968**
 (atto **1654** p. **1** s. **A**)
 a **PISA** (**PI**)
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **VOLPIANO**
 Via **G. MATTEOTTI 7**
 Stato civile **CONIUGATO**
 Professione **INGEGNERE**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1.79**
 Capelli **CASTANI**
 Occhi **CASTANI**
 Segni particolari **NN**

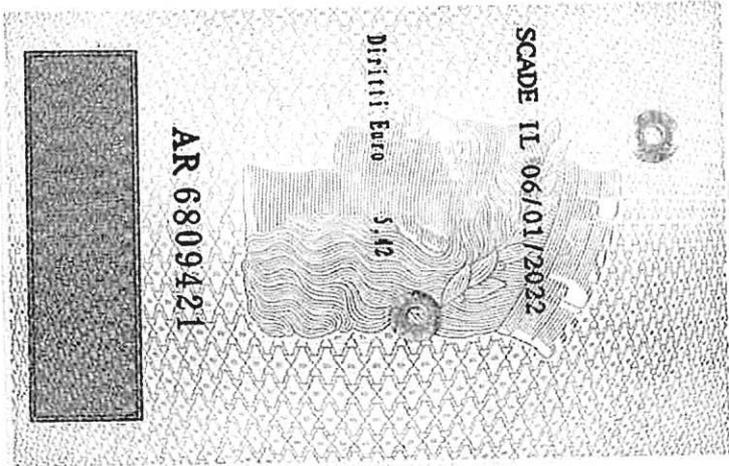


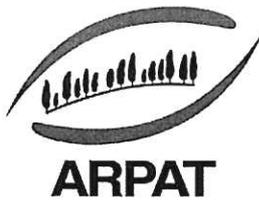
Firma del titolare *Lessi*
VOLPIANO il **7/01/2012**

Impronta del dito
 indice sinistro



H. SINDACO





Area Vasta Centro - Settore Rischio Industriale
via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

**VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO AI SENSI DEL D.Lgs.152/06 art. 29-
decies come modificato dal D.Lgs. 128/2010**

**AUTORIZZAZIONE DVA-DEC-2010-0000360 del 31/05/2010 e aggiornamenti DVA-2014-
0002699 del 4/02/2014 e DVA-R.U.U.3108.08-02-2016**

Società ROSEN Rosignano Energia S.p.A sita in Rosignano Marittimo (LI)

Verbale di svolgimento di attività del 22/02/2016 e 23/02/2016

Il giorno 22/02/2016, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-*decies* del decreto legislativo in epigrafe, ha svolto le attività previste per la giornata ed indicate nel programma allegato al verbale di inizio attività sottoscritto in data 22/02/2016 per l'avvio del controllo ordinario in epigrafe.

Per ARPAT sono presenti:

Francesca Andreis
Diletta Mogorovich
Massimo Lazzari
Flavio Spinelli

ARPAT – Dipartimento di Livorno
ARPAT – Settore Rischio Industriale
ARPAT – Dipartimento di Livorno
ARPAT – Dipartimento di Livorno

Per la Società sono presenti:

Andrea Lessi
Gianpaolo Gargiulo
Daniela Caracciolo
Marco Lavra
Antonino Livio

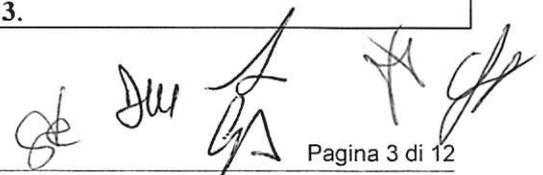
Responsabile di centrale
Responsabile di esercizio
Responsabile Ambiente
Responsabile di manutenzione
RSPP

Si riporta di seguito il dettaglio delle verifiche in campo e documentali svolte.

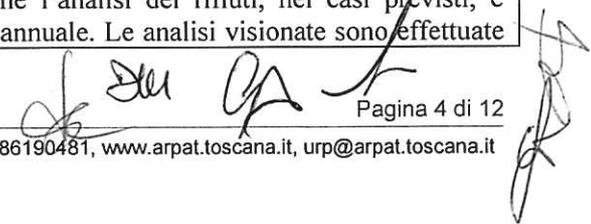
Matrice ambientale (Prescrizione)	Riferimento	Verifica
Modifiche/riesame	DVA.R.U.U. 3108 del 8.2.2016	In relazione alla comunicazione di modifica non sostanziale del 1.8.2011, il GI ha verificato quanto segue: <ul style="list-style-type: none">• Per quanto riguarda le materie prime, la comunicazione relativa all'uso di additivi e oli lubrificanti è superata dalle successive comunicazioni dell'azienda, la situazione aggiornata è descritta nella nota ROSEN prot. UGEROSN004382016 del 28.01.2016, acquisita in allegato 3 al presente verbale.• Lo scarico delle acque reflue domestiche è stato convogliato al depuratore comunale, come riscontrato anche nei precedenti controlli ordinari.

Matrice ambientale (Prescrizione)	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none"> In relazione alla prescrizione dei valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria di cui alla Tabella 3, Allegato V alla Parte III, D.Lgs. 152/06, il Gestore ha richiesto con nota prot. UGEROSN008982016 la loro rimozione in quanto non pertinenti. Il GI ha acquisito la certificazione di assimilabilità a uso domestico da parte di ASA, soggetto gestore del depuratore che riceve il refluo. Il GI, tenuto conto che la Tabella 3 di cui sopra è relativa solo agli scarichi di acque reflue industriali e che le disposizioni regionali, Regolamento 46/R 2008 e nazionali (art. 107, 124 commi 3 e 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) prevedono che lo scarico di acque reflue assimilate a domestiche sia ammesso se rispetta il regolamento del soggetto gestore del servizio idrico, presa visione della certificazione di assimilabilità di ASA, propone di modificare il PMC e il PIC eliminando rispettivamente l'autocontrollo allo scarico SF1 – ADI e i relativi valori limite.
SGA	-	<p>È stata presa visione del documento attestante la certificazione ISO 14001, che risulta valido fino al settembre 2018. È stato visionato il report dell'ultimo audit effettuato a novembre 2015 per il rinnovo della certificazione da Bureau Veritas, riscontrando che non sono emerse né non conformità né osservazioni.</p> <p>Il GI ha inoltre verificato la corretta gestione della non conformità rilevata da ARPAT nel corso del controllo ordinario 2015.</p>
CAPACITÀ PRODUTTIVA		
<p>rtentarsi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA</p>	<p>PIC §4.1</p>	<p>L'assetto produttivo generale istantaneo dell'impianto al momento del sopralluogo è documentato dal sinottico, acquisito e riportato in allegato, che riporta il carico elettrico netto pari a 358,7 MWe a fronte di una capacità massima autorizzata di 356 MWe in condizioni ISO con prelievo di 410 t/h di vapore da parte dell'utente termico Solvay. Per quanto riguarda la potenza termica prodotta, dal sinottico, è stato possibile rilevare i dati relativi ai tre collettori vapore al punto di consegna Solvay: collettore 1 (92 t/h a 13,8 bar e 272°C), collettore 2 (92 t/h a 13,8 bar e 269°C), collettore 40 bar (125 t/h a 38,3 bar e 419°C), come risulta dai sinottici acquisiti (n.3 fogli).</p> <p>I documenti acquisiti sono riportati in allegato 1.</p>
GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI		
<p>Consumi combustibili e altre materie prime. Controllo dei consumi idrici Controllo dei consumi di Energia Elettrica Produzione energia elettrica</p>	<p>PIC §4.2 PIC, pag.23/51 PMC pag.4, 5, 6, 37</p>	<p>Per quanto riguarda la qualità del gas naturale è stato visionato il bollettino mensile di analisi relativo al periodo gennaio 2016 prodotto da Snam, da cui risulta il consumo giornaliero comprensivo del consumo della caldaia HP2 di Solvay.</p> <p>Per quanto riguarda le caldaie di preriscaldamento C1, C2 e C3 è stato visionato il report delle registrazioni relativo al periodo gennaio/febbraio 2016 dei consumi di gas naturale. Non risultano variazioni significative rispetto al periodo corrispondente dell'anno precedente. Analogo report è stato visionato in relazione ai consumi di gas naturale dei TG1 e TG2 per i mesi novembre e dicembre 2015. In particolare risulta nel mese di novembre 2015 per TG1 un consumo di 30</p>

Matrice ambientale (Prescrizione)	Riferimento	Verifica
		<p>182 305 Sm³, e per TG2 di 29 712 383 Sm³.</p> <p>Per quanto riguarda il consumo di oli lubrificanti il GI ha preso visione del file "LubeRep" di registrazione dei relativi consumi per l'anno 2015, che consente per ogni apparecchiatura la registrazione dei quantitativi e tipologia di oli consumati su base mensile ed annuale. Il consumo è risultato correlato alle attività di manutenzione effettuate nel corso dell'anno.</p> <p>In merito ai consumi idrici è stato visionato un prospetto relativo al mese di gennaio 2016 ed all'anno 2015 (secondo quanto comunicato da Solvay, che è responsabile della gestione dei contatori). Si rileva per quanto riguarda l'acqua potabile, un incremento del consumo mensile da ottobre 2015; in merito l'azienda riferisce di essersi attivata per individuare una perdita che si trova in una tratta interrata e che non dà luogo a perdite d'acqua visibili all'esterno.</p> <p>È stata inoltre acquisita una stampa del sinottico relativo al circuito di raffreddamento (acqua mare), e al circuito di approvvigionamento acqua demi che rappresentano il prelievo istantaneo (Allegato 2).</p> <p>È stato acquisito il dato di consumo annuale di gasolio per il gruppo elettrogeno relativo all'anno 2015 (complessivo 363 kg) calcolato a partire dai dati mensili sulla base del tempo di funzionamento. Visto che non ci sono stati nuovi approvvigionamenti di gasolio dal novembre 2013, il certificato di analisi è il medesimo visionato nei precedenti controlli AIA.</p> <p>È stata infine presa visione del registro UTF relativo al mese di gennaio 2016 dell'energia elettrica prodotta dai gruppi TG1, TG2 e TV e di quella assorbita dagli ausiliari della centrale. I contatori sono soggetti a taratura con frequenza almeno triennale da parte di verificatore accreditato da UTF. L'ultima taratura è stata effettuata nel dicembre 2015.</p> <p>Il GI ha preso visione della comunicazione di ROSEN prot. UGERO-SN004382016 del 28.01.2016 relativa alla variazione di alcuni prodotti chimici utilizzati nell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sostituzione anticrostante circuito di raffreddamento • eliminazione biocida a base di Br nel circuito di raffreddamento • additivazione in caso di necessità di un biocida sul circuito ciclo chiuso lato acqua demi. <p>Rimane sostanzialmente invariata la configurazione delle aree di stoccaggio materie prime (area 3-M). In particolare sarà riutilizzato per l'anticrostante lo stesso serbatoio di stoccaggio, previa bonifica, è stato eliminato il serbatoio utilizzato per il biocida a base di Br e sarà aggiunto un fusto da 25 l per il biocida del ciclo chiuso lato acqua demi. Si acquisisce copia della detta comunicazione corredata delle tabelle B.1.2 relativa alle materie prime e B.13 relativa alle aree di stoccaggio, che descrivono la situazione attuale. La comunicazione è stata acquisita come allegato 3.</p>

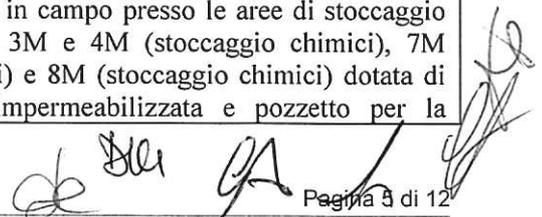


Matrice ambientale (Prescrizione)	Riferimento	Verifica
MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Eventi di fermata per manutenzione, malfunzionamenti	PIC §4.11	<p>Il GI ha preso visione del file MDA64 “cronologia eventi impianto 2015” ed ha verificato la congruenza dell’elenco delle fermate ivi registrate con i trend di produzione di energia elettrica nel periodo marzo 2015 – dicembre 2015 successivo alla precedente verifica ispettiva.</p> <p>Si sono verificate alcune fermate per manutenzione.</p> <p>Non risultano eventi incidentali rilevanti ai fini ambientali per i quali sarebbe stato necessario dare comunicazione immediata scritta all’AC.</p> <p>È stata acquisita copia del trend di produzione energia elettrica netta di centrale, distinta per TG1, TG2, TV nel periodo da febbraio 2015 fino alla data odierna, riportata in allegato 4.</p>
GESTIONE RIFIUTI		
<p>Gestione tecnico – amministrativa dei flussi di rifiuti</p> <p>Caratterizzazione e classificazione dei rifiuti prodotti</p>	PMC, pag.30	<p>Per quanto riguarda il criterio gestionale dei rifiuti, il Gestore dichiara che per tutte le tipologie di rifiuti continua ad avvalersi del criterio temporale.</p> <p>Relativamente alla verifica dello stato di giacenza dei depositi temporanei, il GI ha verificato la registrazione con frequenza quindicinale su report elettronico della somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e dei rifiuti non pericolosi nonché lo stato di conservazione degli impianti e delle strutture e le etichettature. Ciò risulta dal Report Verifica stato di giacenza depositi temporanei (Allegato 1–P-GSE-020), gennaio - febbraio 2016).</p> <p>È stata verificata la gestione dei flussi di rifiuti prodotti attraverso la verifica a campione del registro di carico/scarico e di alcuni FIR relativamente al periodo dicembre 2015 – febbraio 2016. In particolare è stata presa visione dei seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FIR n. FR0306855/14 (olio esausto lubrificante da motori e ingranaggi) e FIR n. FR0306846/14 (tubi neon), che sono stati acquisiti; • Registro carico/scarico, periodo dicembre 2015 – febbraio 2016, dei quali sono state acquisite pag. 2016/2 e 2016/08; • Raccoglitore dei Rapporti di prova relativi alle analisi effettuate sui rifiuti prodotti con particolare riferimento all’aggiornamento annuale delle analisi effettuate nel dicembre 2015 (rapporto di prova n. 4107 del 30.12.2015 effettuato sul CER 130208* e n. 0099 del 20.1.2016 relativo al CER 161002, acque di lavaggio), che sono stati acquisiti; <p>È stato verificato a campione il rispetto delle tempistiche di compilazione del registro di carico e scarico.</p> <p>È stata verificata a campione la congruenza delle frasi H riportate sui formulari e quelle riportate sui Rapporti di prova e sul registro di carico/scarico.</p> <p>Per quanto riguarda la frequenza di effettuazione delle analisi è stato verificato a campione che l’analisi dei rifiuti, nei casi previsti, è effettuata con frequenza annuale. Le analisi visionate sono effettuate</p>



Matrice ambientale (Prescrizione)	Riferimento	Verifica
		<p>da laboratorio esterno certificato ISO 9001 e accreditato Accredia (n.1167).</p> <p>È stata inoltre visionata ed acquisita la Planimetria B.22 aggiornata delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti, rev. del 22.01.2016, riscontrando che le aree di deposito temporaneo rifiuti sono 9, georeferenziate e identificate. Tutti i documenti acquisiti sono riportati in allegato 5.</p>
ACQUE SOTTERRANEE, SUOLO E SOTTOSUOLO		
Suolo e sottosuolo, Monitoraggio delle acque sotterranee	PIC §4.9 PMC, pag. 28	<p>Il Gestore riferisce che nel corso del 2015 non si sono verificati sversamenti accidentali con possibile effetto sul suolo/sottosuolo.</p> <p>È stata verificata l'effettuazione delle campagne di autocontrollo delle acque sotterranee con frequenza semestrale relativi al I e II semestre 2015, prendendo visione dei relativi rapporti di prova per i piezometri PZSOD09, PZSOD19 e PZSOD20. I campioni sono stati prelevati nei giorni 28.4.2015 e 7.10.2015.</p> <p>Dai report si evidenzia un supero per il parametro arsenico e ferro nel PZSOD20 (campagna aprile 2015) e un supero del parametro arsenico sul PZSOD09 (campagna ottobre 2015). Il Gestore precisa che il parametro Ferro non è compreso negli autocontrolli prescritti a Rosen. Non risultano anomalie relativamente al parametro idrocarburi. L'azienda riferisce che il superamento riscontrato nella campagna 2014 possa essere dovuto a una contaminazione del campione in fase di prelievo in quanto non si è mai riscontrata in passato tale problematica. Si rileva che l'area della centrale è compresa all'interno del perimetro industriale del sito Solvay dove sono attivi interventi di MISO delle acque sotterranee finalizzati al contenimento ed alla mitigazione della contaminazione delle stesse; tali anomalie sono gestite e comunicate nell'ambito di tale procedimento avviato da parte di Solvay.</p> <p>La prossima campagna di autocontrollo è prevista per aprile 2016.</p>
Tariffa		<p>Il gestore ha provveduto al pagamento della tariffa dei controlli comunicando l'avvenuto pagamento con nota UGEROSN004852016 del 27.01.2016. Il pagamento è stato effettuato tramite bonifico bancario in data 22 gennaio 2016. Il GI ha verificato la correttezza del calcolo effettuato dal Gestore a fronte di quanto previsto dalla programmazione.</p>

SOPRALLUOGO		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
Aree di stoccaggio materie prime	PIC, §2.4. pag.23/51	<p>È stata visionata la planimetria aggiornata delle aree di stoccaggio materie prime (planimetria B22 rev del 22.01.2016) ed è stato effettuato un sopralluogo in campo presso le aree di stoccaggio 2M (stoccaggio gasolio), 3M e 4M (stoccaggio chimici), 7M (stoccaggio oli lubrificanti) e 8M (stoccaggio chimici) dotata di vasca di contenimento impermeabilizzata e pozzetto per la</p>



SOPRALLUOGO		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
		<p>raccolta delle acque meteoriche, verificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la congruenza delle aree di stoccaggio materie prime con quanto comunicato dall'azienda e con l'ultimo aggiornamento della Planimetria B.22 - uno stato di manutenzione generalmente buono dei serbatoi e dei relativi bacini di contenimento; si rileva in particolare che l'area 4M è stata oggetto di manutenzione straordinaria e che sono stati rimossi i serbatoi dedicati all'additivo contenente bromo, eliminato come da comunicazione UGEROSN004382016 del 28.01.2016 relativa alla variazione di alcuni prodotti chimici utilizzati nell'impianto - la presenza di sostanze compatibili nelle aree aventi il medesimo bacino di contenimento; in particolare l'area 8M è dotata di vasche di raccolta sversamenti indipendenti, a tenuta, l'eventuale svuotamento avviene mediante sistemi mobili. - la presenza di cartellonistica indicante il contenuto, pericolosità, segnaletica di sicurezza, risultata leggibile ed aggiornata alle disposizioni del Regolamento CLP; - il fusto in plastica utilizzato per l'anticorrosivo, di capacità 0,2 m³ nella tabella riportata nel PIC DVA 2012-29274 del 3.12.2012, precedentemente collocato in area 3M è stato rimosso. <p>È stata inoltre verificata la congruenza dei valori riportati sui contatori di metano delle caldaie ausiliarie e di emergenza con i dati registrati su file "Rilievo contatori Rosen Roselectra giornalieri"</p>
Scarichi idrici		<p>Sono stati visionati i punti di campionamento degli scarichi idrici SF1-A11, SF1-AR1.</p> <p>In particolare è stato visionato il sistema di misura in continuo del cloro attivo libero e del pH sullo scarico SF1-AR1 (stramazzo blowdown torri di raffreddamento). Al momento della visita i valori rilevati erano: cloro libero 0,04 ppm, pH 8,13, Temperatura 27°C.</p> <p>Non è stato possibile effettuare verifiche e prove sui sistemi e dispositivi installati sulla linea delle acque di prima e seconda pioggia in quanto al momento della visita non erano in corso precipitazioni meteo o scarichi.</p>
Aree di deposito temporaneo dei rifiuti	PIC, §4.7	<p>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 R1, R3, R5, R7/A e R7/B, R8, R11. Come già riscontrato nei controlli 2014 e 2015, sono state eliminate le seguenti aree: R2 (CER 150101), R4 (CER 150106), R6 (CER 170405) e R10 (CER 200121* e 160601*), dette tipologie di rifiuti sono depositate nelle aree dedicate identificate nella Planimetria B.22, rev. Gennaio 2016 .</p> <p>Il GI ha verificato lo stato di conservazione dei depositi e relativi</p>



SOPRALLUOGO		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
		presidi ambientali con idonee etichettature.

Durante la giornata odierna è in corso il campionamento alle emissioni in atmosfera. In merito sarà redatto uno specifico verbale di campionamento alla conclusione dell'attività.

Sono stati effettuati rilievi fotografici, riportati in **allegato 6**.

Si fa presente che alle ore 12.00 i colleghi Massimo Lazzari e Flavio Spinelli hanno lasciato la riunione.

Alle ore 17.15 del 22/02/2016 l'attività di verifica di cui all'oggetto viene sospesa per essere ripresa nella giornata del 23/02/2016 alle ore 9.30.



Il giorno 23/02/2016 alle ore 9.50 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-*decies* del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso lo stabilimento ROSEN Rosignano Energia di Rosignano, secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 22/02/2016.

Per ARPAT sono presenti:

Francesca Andreis
Diletta Mogorovich
Federico Ferri
Francesca Schiavon
Alessandra Capezzoli
Massimo Lazzari
Flavio Spinelli

ARPAT – Dipartimento di Livorno (dalle ore 12.00)
ARPAT – Settore Rischio Industriale
ARPAT – Dipartimento di Siena
ARPAT – Dipartimento di Livorno
ARPAT – Dipartimento di Livorno
ARPAT – Dipartimento di Livorno
ARPAT – Dipartimento di Livorno

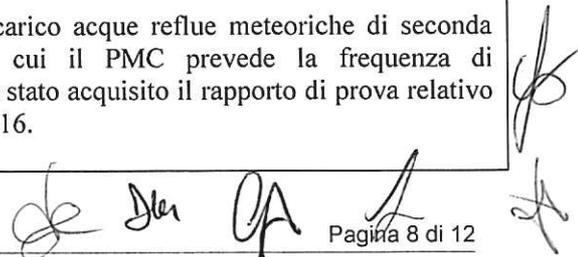
Per la Società sono presenti:

Andrea Lessi
Gianpaolo Gargiulo
Daniela Caracciolo
Antonino Livio

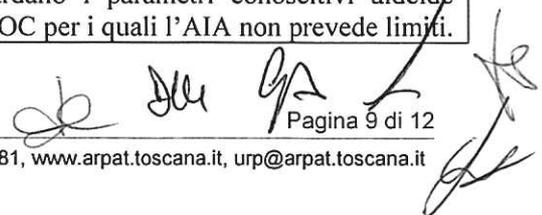
Responsabile di centrale
Responsabile di esercizio
Responsabile Ambiente
RSPP

Si riporta di seguito il dettaglio delle verifiche in campo e documentali svolte.

Prescrizione (tema)	Riferimento	Verifica prevista
EMISSIONI IDRICHE		
Scarichi finali/parziali SF1-A11 SF1-AD1 SF1 – MN1 SF1 – AR1 SF2 SF4	PIC §4.5 PMC: pag.15-24, pag.27, Tab.8, Tab.10, Tab.11, Tab.12, Tab.14	<p>Il GI ha visionato ed acquisito i certificati di analisi dello scarico delle acque reflue in uscita dall'impianto trattamento acque oleose (SF1-A11) per la determinazione dei parametri, con frequenza semestrale (P tot e Cr tot) e mensile, così come previsto dal PMC, riferiti ad un controllo eseguito rispettivamente nel mese di dicembre 2015 (semestrale) e gennaio 2016 (mensile). Tali autocontrolli sono stati correttamente annotati sul registro informatico di campo per i campionamenti.</p> <p>È stata inoltre visionata ed acquisita la registrazione in continuo dei parametri pH, portata e temperatura relativa alla settimana dal 16 al 22 febbraio 2016. È stata visionata la scheda di calibrazione del pHmetro e la scheda di taratura del trasmettitore di temperatura sullo scarico SF1-A11 eseguiti rispettivamente in data 11.2.2016 e 29.12.2015.</p> <p>Per lo scarico SF1-AR1 il G.I. ha verificato la registrazione giornaliera dei parametri cloro attivo, temperatura e pH relativamente all'ultima settimana lavorativa (dal 16 al 22 febbraio 2016) e del flusso come media giornaliera nel periodo sopra indicato.</p> <p>Per quanto concerne lo scarico acque reflue meteoriche di seconda pioggia (SF1-MN1) per cui il PMC prevede la frequenza di campionamento annuale, è stato acquisito il rapporto di prova relativo all'autocontrollo del 4.1.2016.</p>



Prescrizione (tema)	Riferimento	Verifica prevista
		<p>Il GI ha visionato ed acquisito i certificati di analisi dello scarico delle acque reflue della sottostazione metano, SF2 e della sottostazione elettrica, SF4 per la determinazione dei parametri con frequenza semestrale, così come previsto dal PMC, riferiti agli ultimi controlli eseguiti nel 2015, ad aprile e ottobre. La stima dei flussi di scarico da tali aree per l'anno 2015 sarà effettuata e trasmessa con il prossimo Rapporto Annuale.</p> <p>Si rileva 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 in Autorizzazione AIA.</p> <p>Il laboratorio incaricato dell'effettuazione delle analisi di autocontrollo allo scarico è certificato ISO 9001 e accreditato con n. Accredia n. n.1167.</p> <p>Il G.I. conferma quanto precedentemente riscontrato sul conferimento dello scarico parziale SF1-ADI (acque domestiche) al depuratore gestito da ASA. Si acquisisce copia del nullaosta di ASA con il quale il gestore certifica l'assimilabilità del refluo a domestico in conformità all'allora vigente Regolamento del gestore del Servizio di fognatura e Depurazione AATO 5 Toscana Costa.</p> <p>Il GI ha quindi verificato a campione la congruità dei metodi di misura utilizzati dal gestore per l'autocontrollo rispetto ai metodi di riferimento previsti in AIA (BOD₅ e COD). Per il parametro N organico totale, l'AIA prescrive un valore limite di 25 mg/l, ma non individua una metodica di riferimento all'interno del PIC. Anche l'Allegato G della nota ISPRA del 1.6.2011 relativa alla definizione delle modalità di attuazione dei PMC non individua una metodica di riferimento. La metodica utilizzata dal Gestore è la metodica ufficiale IRSA-CNR5030. Il Gestore riferisce che all'interno del processo attualmente sono utilizzati alcuni prodotti contenenti ammine che possono essere determinati analiticamente con la determinazione dell'azoto ammoniacale.</p> <p>Durante il campionamento dello scarico SF1-A11 è stato verificato da sala controllo il funzionamento degli automatismi legati alla misura del pH.</p> <p>Tutti i documenti acquisiti sono riportati in allegato 7.</p>
EMISSIONI IN ATMOSFERA		
TG1/TG2 Parametri conoscitivi	PIC §4.3 PMC, pag.14	<p>Relativamente agli inquinanti non monitorati dai SMCE ed al fine del controllo di conformità degli autocontrolli alle emissioni con frequenza annuale, è stata presa visione del report prot. 048D/16/EN relativo agli interventi effettuati in data 9.11.2015 ed allegati rapporti di prova. Le analisi sono state effettuate da laboratorio accreditato con numero Accredia n.286 e certificato ISO 9001.</p> <p>Tali rapporti di prova riguardano i parametri conoscitivi aldeide formica, SO₂, PM₁₀, PM_{2,5} e VOC per i quali l'AIA non prevede limiti.</p>


 Pagina 9 di 12

Prescrizione (tema)	Riferimento	Verifica prevista
		<p>valori emissivi associata alle variazioni stagionali delle condizioni meteorologiche e alla qualità del gas naturale.</p> <p>Una analisi dei dati orari registrati nel medesimo periodo mostra che il profilo emissivo rimane in linea con quanto determinato nelle settimane precedenti e successive.</p> <p>Detto profilo emissivo risulta però traslato di alcuni mg/Nm³ rispetto ai profili che non hanno generato superamenti degli intervalli di validità delle rette di QAL2.</p> <p>Tutto ciò é in linea con quanto descritto in letteratura come rendimento sia funzionale sia emissivo delle Turbo Gas, in relazione alle fluttuazioni stagionali della temperatura ed umidità dell'aria ambiente in ingresso al processo.</p> <p>La prova di QAL2 condotta secondo la UNI EN 14181:2015, (RdP n.15/393/00 e 15/394/00 del 11/02/2016 – misure del 6-9/11/2015), ha mostrato che i nuovi intervalli di validità delle rette di calibrazione potrebbero comportare superamenti ai sensi del punto 6.5 della UNI EN 14181:2015 già dalla loro introduzione; questo può essere imputabile a condizioni esterne non controllabili dal gestore, quali condizioni climatiche e caratteristiche del gas naturale, benché il Gestore nel novembre 2015 abbia effettuato la determinazione con variazioni di carico come prescritto dalla norma tecnica.</p> <p>Tutti i documenti acquisiti sono riportati in allegato 8.</p>
EMISSIONI SONORE		
Monitoraggio del rumore ambientale	PIC §4.6 PMC, pag.30	È stato acquisito l'ultimo aggiornamento della Valutazione di Impatto Acustico, relativa alle campagne di misura effettuate nel periodo agosto – settembre 2015, riportato in allegato 9 .
EMISSIONI OLFATTIVE		
Valutazione di impatto olfattivo nei casi di modifiche impiantistiche	PIC §4.8	Non risultano, in base a quanto emerso dalla documentazione e nel corso del sopralluogo in campo, modifiche impiantistiche che possono comportare impatto olfattivo della centrale nei confronti dell'esterno.

Durante la giornata odierna sono in corso il campionamento delle emissioni atmosferiche e degli scarichi idrici. In merito sarà redatto uno specifico verbale di campionamento alla conclusione dell'attività.

In relazione a tutta la documentazione in acquisita (allegati da 1 a 9), si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato elettronico ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Alle ore 18.00 si assentano i colleghi Federico Ferri, Francesca Schiavon e Alessandra Capezzoli, *W. M. M.*
Loseri e Flavio Pirelli *FS*

Al *FS* *GA* *FS*

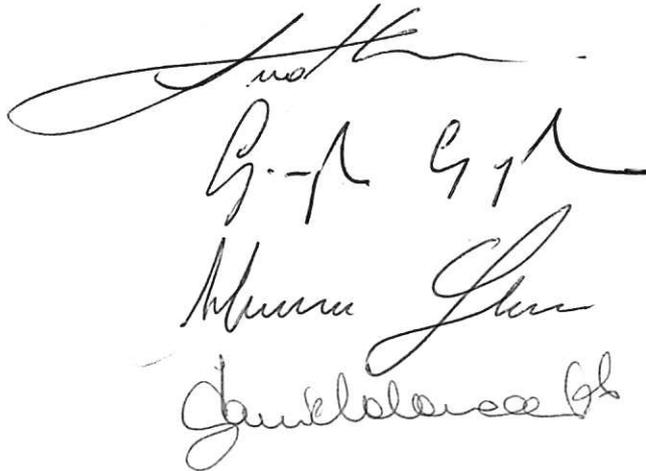
Alle ore 18.15 del 23/02/2016 l'attività di verifica di cui all'oggetto viene conclusa.

Rosignano, 23/02/2016

Per il Gruppo Ispettivo



Per l'Azienda





Area Vasta Centro - Settore Rischio Industriale
via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

**VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO AI SENSI DEL D.Lgs.152/06 art. 29-
decies come modificato dal D.Lgs. 128/2010**

**AUTORIZZAZIONE DVA-DEC-2010-0000360 del 31/05/2010 e aggiornamenti DVA-2014-
0002699 del 4/02/2014 e DVA-R.U.U.3108.08-02-2016**

Società ROSEN Rosignano Energia S.p.A sita in Rosignano Marittimo (LI)

Verbale di chiusura della visita ispettiva ordinaria 2016

Il giorno 23/02/2016, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-*decies* del decreto legislativo in epigrafe, si è riunito presso lo stabilimento ROSEN di Rosignano per la redazione del verbale di chiusura della visita ispettiva effettuata nei giorni 22 e 23 febbraio 2016, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio, sottoscritto in data 22/02/2016.

Per ARPAT sono presenti:

Francesca Andreis
Diletta Mogorovich

ARPAT – Dipartimento di Livorno
ARPAT – Settore Rischio Industriale

Per la Società sono presenti:

Andrea Lessi
Daniela Caracciolo

Responsabile di centrale
Responsabile Ambiente

Nel corso dell'ispezione sono state controllate:

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

Nel corso della visita ispettiva sono stati redatti un verbale di inizio visita ispettiva in data 22/02/2016 e n.1 verbali di attività giornaliera rispettivamente per i giorni 22-23/02/2016.

Si evidenzia che nell'ambito dell'attività di verifica ispettiva sono stati effettuati il campionamento delle acque di scarico e delle emissioni in atmosfera, quest'ultimo sarà completato in data 24.2.2016..

Alle ore 18.30 del 23/02/2016 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale, redatto in tre originali, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Rosignano, 23/02/2016

Per il Gruppo Ispettivo

Per l'Azienda

