



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

TRASMISSIONE VIA PEC



ISPRA
PROTOCOLLO GENERALE
Nr. 0015690 Data 10/04/2014
Tit. C Partenza



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

E.prot DVA - 2014 - 0010657 del 14/04/2014

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

p.c.

ARTA Abruzzo
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it
ARPA Calabria
direzionescientifica@pec.arpacalabria.it
ARPA Campania
direzionegeneralcarpac@pcert.postecert.it
ARPA Emilia Romagna
dirgen@cert.arpa.emr.it
ARPA Lombardia
arpa@pec.regione.lombardia.it
ARPA Piemonte
protocollo@pec.arpa.piemonte.it
ARPA Sicilia
arpa@pec.arpa.sicilia.it
ARPA Toscana
arpat.protocollo@postacert.toscana.it
ARPA Umbria
protocollo@cert.arpa.umbria.it
ARPA Veneto
protocollo@pec.arpav.it

OGGETTO: Attuazione dei controlli previsti dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, per gli impianti di competenza statale. Trasmissione Rapporti finali ad esito delle attività di controllo ordinario.

Con riferimento alle attività di controllo ordinario condotte da questo Istituto, si trasmettono i Rapporti finali relativi agli impianti AIA statali di seguito elencati:

- CALENIA ENERGIA - Sparanise-CE - (Controllo 2013);
- EDIPOWER Piacenza-PC - (Controllo 2013, 2014);
- EDIPOWER - San Filippo del Mela-ME - (Controllo 2013);
- EDISON - Altomonte-CE - (Controllo 2012);
- EDISON - Marghera Azotati-VE - (Controllo 2013);
- EDISON - Marghera Levante-VE - (Controllo 2013);
- ENEL - Alessandria-AL - (Controllo 2013);
- ENEL - Castel San Giovanni-PC - (Controllo 2013);
- ENEL - Fusina-VE - (Controllo 2013);
- ENEL - Gualdo Cattaneo-PG - (Controllo 2013);
- ENIPOWER - Livorno-LI - (Controllo 2012, 2013);
- ENIPOWER - Ravenna-RA - (Controllo 2013);
- ENI - Raffineria di Livorno-LI - (Controllo 2012);
- ENI - Raffineria di Venezia - Porto Marghera-VE - (Controllo 2013);
- ENI - Sannazzaro de' Burgondi-PV - (Controllo 2013);
- GDF-SUEZ - Leini-TO - (Controllo 2012);
- MARCHI INDUSTRIALE - Marano Veneziano-VE - (Controlli 2012, 2013);
- ROSEN Rosignano Energia - Rosignano-LI - (Controllo 2012, 2013);
- S.E.F. - Ferrara-FE - (Controllo 2013);





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

- SADEPAN CHIMICA – Viadana-MN – (Controllo 2012);
- SNAM RETE GAS – Messina-ME – (Controllo 2013);
- SOLVAY CHIMICA – Rosignano Marittimo-LI – (Controllo 2012);
- SORGENIA – Turano Lodigiano-LO – (Controllo 2013);
- SYNDIAL – Reparto DL – Porto Marghera-VE – (Controllo 2013);
- TERMICA CELANO – Celano-AQ – (Controllo 2012);
- VERSALIS – Porto Marghera-VE - (Controllo 2013);
- VERSALIS – Ravenna-RA - (Controllo 2013);
- VINYL ITALIA – Porto Marghera-VE - (Controllo 2013);
- YARA ITALIA – Ferrara-FE - (Controllo 2013).

I suddetti Rapporti sono disponibili sul Sito WEB-ISPRA nella “Stanza di Lavoro Controlli AIA” - (Groupware; Autorità Competente).

Con i migliori saluti.

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

Il Responsabile

Ing. Alfredo Pini

DGpostacertificata

Da: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Inviato: giovedì 10 aprile 2014 12:24
A: aia@pec.minambiente.it; sede.centrale@pecartaabruzzo.it;
direzionescientifica@pec.arpacalabria.it; direzionegeneralearpac@pcert.postecert.it;
dirgen@cert.arpa.emr.it
Oggetto: ATTUAZIONE CONTROLLI PREVISTI ART 29 DECIES DLGS 152/06 IMPIANTI
COMPETENZA STATALE - RAPPORTI FINALI ESITO ATTIVITA CONTROLLO
ORDINARIO DISPONIBILI SITO WEB-ISPRA - FIRMA PINI [iride]250691[/iride]
[prot]2014/15690[/prot]
Allegati: _00318191-0.pdf; datiiride.xml

Protocollo n. 15690 del 10/04/2014 Oggetto: ATTUAZIONE CONTROLLI PREVISTI ART 29 DECIES
DLGS 152/06 IMPIANTI COMPETENZA STATALE - RAPPORTI FINALI ESITO ATTIVITA CONTROLLO
ORDINARIO DISPONIBILI SITO WEB-ISPRA - FIRMA PINI
Origine: PARTENZA Destinatari,MINISTERO AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE,ARPA
CALABRIA,ARPA EMILIA ROMAGNA,ARPA TOSCANA,ARPA ABRUZZO,ARPA PIEMONTE,ARPA SICILIA,ARPA
CAMPANIA,ARPA UMBRIA,ARPA VENETO,ARPA LOMBARDIA

**RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI
ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA
RELATIVO ALL'IMPIANTO
ROSEN Rosignano Energia S.P.A.
DI ROSIGNANO M.mo (LI)**

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

Attività IPPC cod. 1.1

*Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW
Allegato XII punto 2 Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di
almeno 300 MW*

*Autorizzazione Ministeriale n.DSA – DEC- 2009 – 0000300 del 24 aprile 2009 scadenza 24
aprile 2014, rettificata con atto n. DSA – DEC – 2010 – 0000360 del 31 maggio 2010 e nota n.
DVA – 2010 – 0017546 del 14 luglio 2010.*

Data di emissione 15 aprile 2013

Indice

1	Definizioni e terminologia.....	3
2	Premessa.....	5
2.1	Finalità del rapporto conclusivo di ispezione.....	5
2.2	Riferimenti normativi e atti.....	6
2.3	Campo di applicazione.....	6
2.4	Autori e contributi del rapporto conclusivo.....	6
3	Impianto IPPC oggetto dell'ispezione.....	8
3.1	Dati identificativi del soggetto autorizzato.....	8
3.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento.....	8
3.3	Assetto produttivo al momento dell'ispezione.....	8
3.4	Inquadramento territoriale.....	9
4	Attività di ispezione ambientale.....	10
4.1	Modalità e criteri dell'ispezione.....	10
4.2	Tempistica dell'ispezione e personale impegnato.....	11
4.3	Attività svolte durante la visita in sito.....	12
4.3.1	<i>Materie prime e utilizzo delle risorse</i>	13
4.3.2	<i>Emissioni in aria</i>	13
4.3.3	<i>Emissioni in acqua</i>	15
4.3.4	<i>Rifiuti</i>	17
4.3.5	<i>Rumore</i>	18
4.3.6	<i>Acque sotterranee</i>	18
4.3.7	<i>Serbatoi</i>	19
4.4	Descrizione delle attività di campionamento.....	19
4.5	Descrizione degli esiti delle analisi.....	20
4.5.1	<i>Campionamenti e analisi degli effluenti gassosi emessi dai camini dell'impianto</i>	20
	Sezione.....	22
	Sezione.....	26
4.5.2	<i>Campionamento e analisi degli scarichi idrici dell'impianto</i>	30
5	Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria.....	34
6	Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale.....	36
7	Azioni da considerare nelle prossime ispezioni.....	37
8	Eventuali accertamenti successivi alla visita in sito.....	38
8.1	Diffide da parte dell'Autorità Competente.....	38
8.2	Verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni AIA in seguito al provvedimento di diffida.....	38

1 Definizioni e terminologia

ISPEZIONE AMBIENTALE: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art. 3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA:

ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

ISPEZIONE AMBIENTALE STRAORDINARIA:

ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "ispezioni straordinarie" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D. lgs. 152/2006.

NON CONFORMITA', (MANCATO RISPETTO DI UNA PRESCRIZIONE):

mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordicesimo del D.Lgs. 152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- a) proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- b) proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- c) proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

PROPOSTE ALL'AUTORITA' COMPETENTE DELLE MISURE DA ADOTTARE: (fonte art. 29 decies comma 6 D.lgs 152/06 s.m.i. come modificato dal D.lgs 128/10)

sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

VIOLAZIONI DELLA NORMATIVA AMBIENTALE: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordicesimo (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da

procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.334/99 s.m.i.).

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

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

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

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

2 Premessa

2.1 Finalità del rapporto conclusivo di ispezione

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

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

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

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

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

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

2.2 Riferimenti normativi e atti

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

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

2.3 Campo di applicazione

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

2.4 Autori e contributi del rapporto conclusivo

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario effettuate dagli Enti di Controllo presso l'impianto ROSEN Rosignano Energia S.p.A. di Rosignano M.mo (LI).

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPAT:

ARPAT Settore Rischio Industriale

ARPAT Dipartimento di Livorno

Ha contribuito alla redazione il seguente personale di ARPAT:

ARPAT Dipartimento di Livorno

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

Settore Rischio Industriale

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

ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Il seguente personale ha svolto la visita in sito in data 18-19-20 aprile 2012:

ARPAT Settore Rischio Industriale

ARPAT Settore Rischio Industriale

ARPAT Settore Rischio Industriale

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

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

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

Il seguente personale del Dipartimento ARPAT di Livorno ha svolto le attività di campionamento:

Attività di prelievo alle emissioni in atmosfera (effettuata dal 18 al 19 aprile 2012)

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

Attività di prelievo degli scarichi idrici (effettuata il 19 aprile 2012)

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

Il seguente personale ARPAT ha svolto attività di laboratorio nel periodo aprile - dicembre 2012

ARPAT Area Vasta Toscana Costa – Settore Laboratorio

“

“

“

“

“

“

“

“

“

Il seguente personale ha svolto attività di accertamento solo documentale, a seguito di diffida:

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Pisa

3 Impianto IPPC oggetto dell'ispezione

3.1 *Dati identificativi del soggetto autorizzato*

Ragione Sociale: ROSEN Rosignano Energia S.P.A.

Sede stabilimento: via Piave 6, 57013 loc. Rosignano Solvay, Comune di Rosignano M.mo (LI)

Recapito telefonico: Tel. 0586-769311 Fax. 0586-764045

E-mail: info@rosen.spa

Legale rappresentante e/o delegato ambientale: ing. Gelu Rapotan

Gestore referente AIA: Dr.ssa Daniela Caracciolo

Impianto a rischio di incidente rilevante : *NO*

Sistemi di gestione ambientale: SI: n. Certificato: 130147-2013-AE-ITA-ACCREDIA, Emesso il 22-01-2013, in corso di validità.

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

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

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, in data 19/01/2012 con nota prot. PU/000014/12/CAM/CFE, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario.

Con nota del 27 aprile 2012, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2011, nel quale lo stesso Gestore dichiara la conformità dell'esercizio.

3.3 *Assetto produttivo al momento dell'ispezione*

Nella centrale della Società ROSEN Rosignano Energia S.p.A. viene prodotta energia elettrica e vapore con un ciclo combinato (turbina a gas e cogenerazione). La centrale è alimentata a gas naturale e ha una potenza termica nominale di 311 MWt e una potenza termica netta pari a 356 Mwe. L'energia elettrica prodotta viene totalmente inviata alla rete di distribuzione nazionale. La produzione di vapore è destinata invece ad alimentare le utenze dello stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A..

Durante la visita ispettiva è stato constatato che erano in condizione di normale esercizio entrambe le turbogas (TG1 e TG2) e la turbina a vapore (TV).

3.4 Inquadramento territoriale

Lo stabilimento ROSEN Rosignano Energia è ubicato all'interno del Parco Industriale Solvay, nella frazione Rosignano Solvay del Comune di Rosignano Marittimo, in provincia di Livorno, a circa 52 km dal capoluogo di Provincia.

Le coordinate geografiche in cui è posizionato lo stabilimento sono:

- Est Gauss-Boaga 1.616.961
- Nord Gauss-Boaga 4.804.785

Nella stessa area industriale sono presenti anche l'impianto di cogenerazione della Centrale ROSELECTRA S.p.A, gli impianti di proprietà della Società Solvay Chimica Italia S.p.A. e quelli di proprietà della Società INEOS Manufacturing Italia S.p.A..

Nella zona sono presenti anche attività di carattere industriale/artigianale come ad esempio la zona "Le Morelline" a nord-est dello stabilimento.

La costa tirrenica è a circa 1,5 km in direzione ovest.



Foto 1 - Ortofoto con individuazione dell'area dello stabilimento

4 Attività di ispezione ambientale

4.1 Modalità e criteri dell'ispezione

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

La comunicazione di avvio dell'ispezione ordinaria all'impianto, effettuata ai sensi del D. Lgs. 152/06, art. 29-decies, comma 3 e nell'ambito della convenzione fra ISPRA ed ARPAT, è stata comunicata da ISPRA con nota prot. 14479 del 10.04.2012.

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

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

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

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

Tutte le attività svolte sono riportate nei verbali di ispezione.

4.2 Tempistica dell'ispezione e personale impegnato

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

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

1. Comunicazione di avvio dell'ispezione da parte di ISPRA
2. Redazione della proposta del Piano di Ispezione da parte di ISPRA/ARPAT
3. Conduzione dell'ispezione: Verbale di inizio attività ISPRA/ARPAT/Gestore
4. La visita in sito è iniziata in data 18.04.2012 e conclusa in data 20.04.2012.

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

Andrea Lessi	Responsabile di Centrale
Giampaolo Gargiulo	Responsabile di Esercizio
Daniela Caracciolo	Referente AIA

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

ARPAT Settore Rischio Industriale
ARPAT Settore Rischio Industriale
ARPAT Settore Rischio Industriale
ARPAT Dipartimento di Livorno
ARPAT Dipartimento di Livorno
ARPAT Dipartimento di Livorno
ARPAT Dipartimento di Siena, relativamente alla
verifica del sistema di gestione del SMCE
ARPAT Dipartimento di Livorno
ARPAT Dipartimento di Livorno

5. Chiusura attività di ispezione ISPRA/ARPAT/Gestore
6. Attività di campionamento (emissioni in atmosfera e scarichi idrici)

Emissioni in atmosfera

- 18 e 19 aprile 2012 Turbogas TG1 - Verbale ARPAT n.135/12
- 19 e 20 aprile 2012 Turbogas TG1 - Verbale ARPAT n.135/12

Scarichi Idrici

- 19/04/2012 – Scarico SF1-AI1 (impianto acque oleose) – Verbale ARPAT 132/2012
- 19/04/2012 - Scarico SF1-AR1 (scarico acque di raffreddamento) – Verbale ARPAT 133/2012

Non è stato possibile effettuare il campione dello scarico SF1-MN1 delle acque meteoriche di seconda pioggia a causa delle condizioni meteo (assenza di precipitazioni).

Durante le attività di campionamento, per l'Azienda era presente il seguente personale:

Daniela Caracciolo

Referente AIA

Per ulteriori informazioni si vedano anche i verbali di campionamento.

4.3 Attività svolte durante la visita in sito

Durante i sopralluoghi condotti nell'ambito dell'ispezione sono state svolte le seguenti attività, finalizzate alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni dell'autorizzazione AIA (Autorizzazione Ministeriale n. DSA – DEC – 2009 – 0000300 del 24 aprile 2009 rettificata con atto n. DSA – DEC – 2010 – 0000360 del 31 maggio 2010 e nota n. DVA – 2010 – 0017546 del 14 luglio 2010).

Attività in campo

- è stata presa visione delle aree dello stabilimento all'interno delle quali sono state visionate in particolare le aree di deposito temporaneo dei rifiuti, i punti di scarico idrico a piè di impianto e i punti di emissione in atmosfera; inoltre è stata visionata la stazione di decompressione gas naturale da rete SNAM, i locali turbine e alternatori, i quadri elettrici generali di fornitura dell'energia elettrica prodotta e la sala controllo (comune alle due centrali Rosen e Roselectra), l'area dei serbatoi AD001 (rimosso) e AD002 (restituito);
- è stato verificato l'assetto produttivo generale istantaneo mediante rilievi da sinottico in sala controllo, con acquisizione di una stampa del sinottico;
- sono stati effettuati i campionamenti ai punti di emissioni in atmosfera previsti dal piano di ispezione;
- sono stati effettuati i campionamenti degli scarichi idrici previsti dal piano di ispezione;

Verifiche documentali

- verifica dei report degli autocontrolli degli approvvigionamenti, gestione materie prime, consumi di energia e combustibili, risorse idriche;
- verifica dei valori di minimo tecnico e della capacità produttiva dichiarata, con acquisizione dei report riassuntivi dell'energia elettrica prodotta da TG1, TG2 e TV relativi a febbraio 2012;
- verifica della documentazione attestante le modifiche dello scarico;
- verifica della documentazione attestante la rimozione dei serbatoi AD 001 e restituzione AD002;
- verifica dei report degli autocontrolli eseguiti sui punti di emissione in atmosfera (caratterizzazione, rapporti di analisi, file di registrazione dei risultati);
- verifica dei report degli autocontrolli eseguiti sui punti di emissione in acqua (caratterizzazione, rapporti di analisi, file di registrazione dei risultati);
- verifica della documentazione attestante l'aggiornamento degli oli lubrificanti e la sostituzione del prodotto Nalco con altro prodotto a minore tossicità;
- verifica della documentazione attestante l'attuazione del piano di gestione delle acque meteoriche di dilavamento;
- verifica della documentazione attestante la taratura degli strumenti in continuo installati;
- verifica della documentazione attestante lo stato di giacenza dei depositi preliminare e temporanei dei rifiuti, dei registri di carico e scarico e dei formulari.

- approfondimento relativo alla gestione dei malfunzionamenti comunicati dal Gestore nel corso del 2011.

4.3.1 Materie prime e utilizzo delle risorse

Sono stati visionati i files di registrazione degli esiti dell'autocontrollo come da PMC relativamente ai consumi di materie prime, di combustibili, acqua ed energia ed è stata acquisita copia dei prospetti relativi al mese di gennaio 2012 (oli lubrificanti) e febbraio 2012 per le altre materie prime.

In particolare è stato acquisito il dato di consumo mensile di gasolio per il gruppo elettrogeno relativo al mese di febbraio 2012 (11,42 kg) calcolato a partire dal tempo di funzionamento ed è stato acquisito un certificato di analisi del gasolio relativo al 2011 e non al 2012 perché la società ha dichiarato di non averne acquistato nell'anno in corso. Si è pertanto potuto verificare che il contenuto di zolfo nel gasolio acquistato rispetta il limite previsto in autorizzazione.

Verifica in campo

Durante il sopralluogo in campo è stata verificata per le caldaie di preriscaldamento C1 e C2 l'installazione dei contatori sul gas naturale, completata in data 8 novembre 2011. In particolare è stata riscontrata la presenza dei totalizzatori gas naturale alle caldaie ausiliarie C1, C2 e C3 (preriscaldamento gas naturale per caldaia HP2 di Solvay). La portata di gas naturale in ingresso a ciascuno dei due TG è misurata da due dischi tarati e la misura è riportata a quadro in sala controllo. Sono stati inoltre visionati in campo i contatori elettrici generali di fornitura dell'energia elettrica prodotta (TG1, TG2, TV) e dell'energia assorbita dagli ausiliari del gruppo 1 e del gruppo 2.

È stata inoltre verificata la presenza di un serbatoio di stoccaggio dedicato al prodotto Nalco 72310 che ha sostituito il prodotto Nalco 356.

4.3.2 Emissioni in aria

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

Punto di emissione	Posizione	Caratteristiche		Durata massima emissione
		Altezza (m)	Sezione (m ²)	
Camino TG1	Turbina a gas modulo 1	40	25,5	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino TG1	Turbina a gas modulo 2	40	25,5	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino C1	Caldaia ausiliaria preriscaldamento metano	6	0,16	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino C2	Caldaia ausiliaria preriscaldamento metano	6	0,16	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino C3	Caldaia di emergenza	6	0,03	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino D1	Gruppo elettrogeno di emergenza	3,5	0,05	-

Verifica documentale

Nel corso dell'attività di controllo sono state visionate le reportistiche derivanti dagli SMCE installati su ciascun gruppo. In particolare sono stati acquisiti:

- i report relativi alle concentrazioni medie giornaliere degli inquinanti NOx e CO di entrambi i gruppi di produzione e delle portate massiche del mese di marzo 2012;
- i report giornalieri delle medie orarie degli inquinanti NOx e CO di entrambi i gruppi di produzione (1 - 11 -17 - 18 aprile 2012);
- i report delle medie orarie giornaliere del TG1 e del TG2 prodotto il 1/04/2012;
- i report dei flussi di massa di ciascun gruppo relativi a CO, NOx per i mesi di gennaio, febbraio e marzo 2012 (regime e transitori).
- Stampa parziale del Registro interventi di manutenzione SMCE, da cui risulta ottemperato l'obbligo di comunicazione e registrazione degli eventi relativi ai giorni 28/04/2011 e 17/02/2012
- i <<Report Giornaliero Medie Orarie Gruppo 2>> per i giorni del 28/4/2011 e 17/2/2012, le schermate di configurazione del software SMCE <<Soglie & Parametri Misure Analisi>> , <<Parametri EN 14181 QAL2>> e <<Dati Cromatografo BTU – Stime Misure>>, copia del manuale utente SMCE pagg. 63 e 64 e copia del manuale SMCE pag. 37.
- le stampe <<Elenco transitori Camino Gruppo 2>> e <<Report Giornaliero Medie Orarie Gruppo 2>> del giorno 22/01/2012.
- stampe settimanali per entrambi i Gruppi <<Verifica validità in campo di taratura secondo EN14181 (Par.6.5)>> per le settimane dal 28/11 al 4/12 del 2011 e dal 5/12 al 11/12 del 2011 in cui sono riportati il conteggio delle ore e non dei dati elementari acquisiti. Si fa presente che non è stato possibile reperire i report previsti al Par. 6.5 della EN14181. In merito il Gestore verificherà la possibilità di reperire tali report con il proprio fornitore software.

La nuova strumentazione (CO e O₂) è stata installata e messa in esercizio in prova dal gennaio 2012 (come da nota del 13.12.2011). La data di termine del collaudo, consegna e messa in esercizio definitivo è prevista entro maggio 2012.

Sono stati visionati inoltre i report relativi ai flussi di massa degli inquinanti emessi, registrati nei transitori di avvio e di arresto dei due turbogruppi.

E' stato verificato che le elaborazioni e i valori registrati sono conformi a quanto previsto dal D. Lgs.152/06 e dall'autorizzazione AIA.

Non essendovi stati eventi di blocco del sistema di registrazione dello SME superiori alle 48 ore non sono state attuate misure sostitutive della stima delle emissioni a partire dal 2011.

Per quanto riguarda l'anomalia al sistema acquisizione dati SME 17/02/2012 del segnalata dal gestore sono stati analizzati i dati ed é stata data evidenza della implementazione di un sistema di calcolo per la stima delle emissioni attraverso elaborazioni predittive.

Per la gestione del monitoraggio dei transitori è stata presa visione del file predisposto in conformità alla prescrizione del decreto AIA n.360 del 31.05.2012. Sono stati acquisite le reportistiche relative a:

- elenchi dei transitori dei due turbogruppi del 2011 (modulo N311211 anche con il calcolo manuale delle masse emesse di ciascun inquinante monitorato) e report relativo al mese di febbraio 2012.
- foglio di monitoraggio dei transitori TG, contenente per ogni TG il dettaglio dei transitori: data, durata, tipologia, riferimento gruppo e note (riepilogo anno 2011).

Per quanto riguarda la gestione dei transitori, in base al report del TG2 del gennaio 2012 é stato scelto di analizzare il report, dati orari e report dati al minuto, per il giorno 22/01/2012 con particolare attenzione ai dati al minuto che concorrono alla formazione della media oraria delle ore 18:00.

Si è rilevato che l'algoritmo utilizza i dati dalle ore 17:01 alle ore 18:00 per comporre il dato medio orario, che alla media oraria viene decurtato il 10% del valore in quanto intervallo di confidenza.

Relativamente agli inquinanti non monitorati dal SME nel corso dell'attività di controllo sono stati visionati i report degli autocontrolli. In particolare è stata acquisita e analizzata la seguente documentazione:

- relazione predisposta dalla società Eco Chimica Romana e relativa al campionamento condotto il 13.12.2011 sugli inquinanti aldeide formica, SO₂, PM_{2,5}, PM₁₀ e SOV (verifica annuale). Per tali parametri non sono previsti in autorizzazione limiti di emissione. Nella relazione di cui sopra la Società ha dichiarato che il campionamento è stato condotto in condizioni di carico massimo visto che l'impianto viene normalmente esercito in queste condizioni. Tale precisazione discende dal fatto che l'autorizzazione prevede invece che il campionamento conoscitivo di aldeide formica e COV venga effettuato sia in condizioni di carico massimo che in condizioni di carico minimo.
- report dei controlli effettuati sulle emissioni convogliate delle caldaie ausiliarie di preriscaldamento del gas naturale dalla Thermo Energy System del 23 febbraio 2012 sui parametri previsti dall'autorizzazione (parametri conoscitivi)

Per quanto riguarda il tenore di zolfo del gas naturale la società ha dichiarato di non disporre di certificazioni specifiche in merito in quanto SNAM garantisce in tale senso (è una clausola contrattuale).

Per quanto riguarda di controllo delle emissioni fuggitive è stata presa visione del database utilizzato dall'azienda per il programma LDAR. Il database è risultato conforme a quanto previsto dal PMC. Nello specifico è stato acquisito e verificato il report relativo al monitoraggio del primo bimestre 2011 da cui si evince che tutte le misure effettuate sui componenti compresi nel database sono pari a 0 ppmv.

Verifica in campo

Durante il sopralluogo in campo sono state visionate le bombole di gas certificate, per le verifiche puntuali degli analizzatori e sono stati acquisiti i certificati di analisi riferiti a campioni primari a concentrazione paragonabile ai valori limite per CO e NO.

4.3.3 Emissioni in acqua

Ai fini della comprensione della rete degli scarichi idrici, lo stabilimento è sostanzialmente diviso in 4 aree principali:

- area centrale di cogenerazione (CHP);
- sottostazione metano;
- sottostazione gasolio;
- sottostazione elettrica.

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

- acque di lavaggio pavimenti dell'impianto di cogenerazione o "acque oleose";
- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche;
- acque di mare utilizzate per il raffreddamento del processo.

Rosen, recapita tutti gli scarichi della suddetta zona, dopo gli opportuni trattamenti, direttamente in mare con linea indipendente da quella di Solvay.

Verifica documentale

In sede di sopralluogo è stata visionata la documentazione relativa alla frequenza di calibrazione della strumentazione in continuo per gli inquinanti allo scarico prevista nel piano di monitoraggio non inferiore all'anno. Alla luce di ciò è stata pertanto acquisita copia del rapporto di taratura interna dello strumento utilizzato per la misurazione in continuo del parametro pH allo scarico delle acque reflue industriali in uscita da impianto trattamento delle acque oleose. La frequenza di taratura interna dello strumento è quindicinale.

È stata altresì acquisita copia del rapporto di taratura interno dello strumento utilizzato per la misurazione del cloro-residuo allo scarico delle torri di raffreddamento. La frequenza di taratura interna dello strumento è settimanale.

A completamento di quanto sopra, in merito alla frequenza di calibrazione della strumentazione per la misura dei parametri in continuo allo scarico, con particolare riferimento alla misura del cloro libero nello scarico MN1, è stato acquisito un estratto del manuale di manutenzione dell'analizzatore redatto dal costruttore. In detto manuale è previsto un check dello strumento con frequenza mensile utilizzando un kit di cui la società al momento del sopralluogo non disponeva. Lo stesso manuale al punto 5.5 prevedeva che, in caso di risposta non corretta del check, dovesse essere effettuata la calibrazione mediante l'utilizzo di uno strumento campione tarato annualmente dalla ditta costruttrice.

Per ovviare all'indisponibilità del kit e pertanto non effettuando il check previsto dal manuale, la Società ritenendo l'utilizzo dello strumento campione più cautelativo effettua la calibrazione suddetta con frequenza settimanale.

In sede di ispezione è stata acquisita la seguente documentazione:

- i dati istantanei della concentrazione del cloro libero relativi ai giorni 7 settembre 2011 e 4 aprile 2012; tale concentrazione è visibile sia sullo strumento in campo che in sala controllo e i dati vengono elaborati tramite server aziendale al fine di calcolare le medie giornaliere.
- certificati di analisi allo scarico "acque reflue in uscita da impianto trattamento acque oleose" per la determinazione dei parametri con frequenza mensile così come previsto dal PMC.
- certificati di analisi dello scarico "acque reflue in uscita da impianto trattamento acque oleose" per la determinazione dei parametri con frequenza semestrale così come previsto dal PMC, riferiti al controllo anno 2011 mese gennaio.
- in merito alla verifica della conformità delle procedure adottate dal gestore per l'autocontrollo secondo le modalità indicate nel sinottico riportato nel PMC è stata acquisita copia della "verifica di equivalenza" nella quale si dimostra l'utilizzo di metodi di analisi equivalenti a quelli riportati nel PMC.

- Procedure per la gestione operativa della vasca di prima pioggia, risultate congruenti con il Piano di Gestione delle Acque Meteoriche inviato in data 16/2/2012.

Si rileva che i risultati delle analisi effettuate sugli scarichi in regime di autocontrollo, acquisiti in sede di sopralluogo, mostravano il rispetto dei valori limite previsti nell'AIA.

È stata inoltre acquisita copia aggiornata della planimetria degli scarichi parziali dello scarico SF1 aggiornata con la modifica inerente il convogliamento delle acque reflue domestiche al depuratore e della realizzazione della vasca di prima pioggia.

Verifica in campo

Nell'ambito del sopralluogo in campo, è stata verificata la realizzazione della vasca di prima pioggia così come previsto dal piano di gestione acque meteoriche (ai sensi del Regolamento Regionale n. 46/R del 08/09/2008 di attuazione della legge regionale 20/2006) presentato dalla Società e dei sistemi di controllo automatizzati per la gestione di tutte le acque meteoriche. È stata altresì verificata la presenza di livellostati installati nella vasca di prima pioggia e la presenza dell'attuatore sulle valvole installate sulla linea di mandata alla suddetta vasca e sullo scarico finale. Non sono state effettuate prove di funzionamento in quanto non erano in atto eventi meteorici.

È stato inoltre verificato che il dato istantaneo della concentrazione del cloro libero è visibile sia sullo strumento in campo che in sala controllo (acquisita stampa del sinottico).

4.3.4 Rifiuti

Il ciclo produttivo della ROSEN genera le seguenti tipologie di rifiuti:

- dalle aree produttive: imballi, oli esausti, acque oleose (da lavaggi e dilavamenti aree produttive), assorbenti e stracci contaminati da oli. In occasione di manutenzioni e/o fermi impianto vengono inoltre prodotti altri tipi di rifiuto; si segnalano in particolare i filtri dell'aria in ingresso alle turbogas, le acque oleose/oli di lavaggio compressore turbogas;
- dalle aree uffici: toner, carta e cartoni, RAEE e altri assimilabili a RSU.

I rifiuti sono depositati nelle apposite aree di deposito temporaneo individuate dalla planimetria B22 (Allegata al Verbale di ispezione del 18/4/2012) all'interno del perimetro dello stabilimento.

Verifica documentale

Sono state visionate le tabelle riassuntive dello stato di giacenza dei depositi temporanei relative ai mesi di marzo ed aprile 2012. Si è verificato che la registrazione viene effettuata in formato elettronico con frequenza quindicinale.

È stata verificata la corretta gestione dei flussi di rifiuti a livello tecnico ed amministrativo attraverso l'esame del Registro di Carico e Scarico e dei FIR del periodo gennaio 2012 – aprile 2012, avvalendosi di un controllo a campione. In particolare è stata acquisita la seguente documentazione:

- Copia del registro di carico e scarico n. 10 pagine da 2012/7 a 2012/16
- Copia dei formulari n. 11 pagine da 269140/11 a 269150/11
- Copia della 4° copia relativa ai FIR 269140-41-42

Si è presa visione di alcuni rapporti di prova (N. 11LA 15119 relativo a acque oleose, N. 11LA 15120 rifiuti contenenti oli, N. 11LA 24288 sabbie ex – torre).

Le analisi sono effettuate presso laboratori esterni accreditati.

Il conferimento dei rifiuti avviene con criterio temporale.

Verifica in campo

Durante il sopralluogo sono state visionate le aree destinate a deposito temporaneo di rifiuti come da planimetria B22 (Allegata al Verbale di ispezione del 18/4/2012). Alla data dell'ispezione risultavano presenti solo alcune tipologie di rifiuti:

- Oli esausti CER 130208* (area R1);
- N. 3 scarrabili (aree R2, R4, R6) rispettivamente adibiti allo stoccaggio di carta e cartone CER 150101, imballi e materiali misti CER 150106, rottame ferroso CER 170405;
- Stracci imbevuti di olio (area R5) CER 150202*.

È stata inoltre presa visione del box stoccaggio rifiuti non pericolosi e pericolosi (area R3), dell'area deposito acque di lavaggio dei compressori delle turbine a gas (aree R7a e R7b) CER 130507* o 160708*, dell'area stoccaggio filtri aria (area R9), risultati vuoti.

Le aree di deposito sono risultate sostanzialmente rispondenti ai requisiti dell'AIA ad esclusione di alcune aree prive della cartellonistica prescritta e, in un caso, della inefficace separazione tra rifiuti e stoccaggio di materie prime. I quantitativi di rifiuti registrati sui report quindicinali sono risultati congruenti con quanto rilevato visivamente nel sopralluogo.

Si riportano di seguito i dettagli di quanto rilevato.

- Presso le aree di deposito temporaneo è presente la cartellonistica indicante codice CER, tipo rifiuto, stato fisico, caratteristiche di pericolo (frasi H). La cartellonistica esistente in prossimità dei depositi temporanei dei rifiuti (CER 150101, CER 150106, CER 170405, CER 150202*, CER 130208*) risultava priva della indicazioni per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;
- Nel box oli non era presente una chiara distinzione tra l'area destinata alla raccolta dei rifiuti assorbenti e stracci contaminati (CER 150202* all'interno di un big bag aperto) e la zona per lo stoccaggio di alcune contenitori di materie prime;
- Le vasche di raccolta acque di lavaggio compressore turbogas sono individuate in planimetria per la raccolta delle acque di lavaggio (per caduta) come aree di deposito temporaneo; in realtà il rifiuto liquido non permane all'interno della vasca ma viene tempestivamente allontanato.

4.3.5 Rumore

Il PMC prevede che il Gestore effettui un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno ogni 2 anni nonché una valutazione previsionale di impatto acustico in caso di modifiche.

È stato verificato che il gestore ha provveduto ad agosto 2011, durante la fermata della centrale, ad effettuare una nuova campagna di monitoraggio di impatto acustico la cui relazione (datata 23.01.12) è stata trasmessa insieme al report annuale 2011 come previsto dall'autorizzazione AIA.

4.3.6 Acque sotterranee

La rete di monitoraggio è composta da n. 3 piezometri (PzSOD 19, 20, 9).

Nel corso dell'ispezione è stato visionato ed acquisito il foglio riassuntivo del monitoraggio semestrale delle acque sotterranee effettuato nell'anno 2011. Il monitoraggio del 2012 non era ancora stato avviato ma risultava programmato per i mesi di maggio e ottobre 2012.

I risultati del monitoraggio effettuato da ROSEN hanno evidenziato due superamenti delle CSC per il parametro nichel determinati rispettivamente nel PzSOD19 il 20 maggio 2011 e nel PzSOD20 il 18 ottobre 2011. L'area della centrale ROSEN è interna al perimetro del sito Solvay Chimica Italia per il quale è stato attivato il procedimento di bonifica delle acque sotterranee e pertanto i superamenti registrati sono gestiti nell'ambito di tale procedimento.

Le analisi sono state svolte da laboratorio esterno accreditato.

4.3.7 Serbatoi

È stato verificato che il serbatoio AD001 è stato rimosso in data 25.02.2011 e che sono state attivate le procedure previste per la caratterizzazione ambientale dell'area, come risulta dalla documentazione inviata ad ARPAT in data 19.04.2011. Nel corso delle operazioni di caratterizzazione sono stati prelevati n. 4 campioni di terreni dei quali uno in contraddittorio con ARPAT. I risultati delle analisi chimiche su tali campioni hanno evidenziato l'assenza di contaminazione. I risultati analitici del "contro campione" analizzato da ARPAT sono risultati congruenti con i risultati del proponente.

L'area dell'ex sottostazione gasolio è stata consegnata a Solvay insieme al serbatoio AD002. E' stata acquisita la nota del 23 marzo 2011 della Sol.Mare s.r.l. con cui Solvay prende in carico il serbatoio AD002 e l'area sopra citata.

4.4 Descrizione delle attività di campionamento

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte le attività di campionamento previste dal piano di ispezione delle emissioni in atmosfera (n. 2 camini: TG1 e TG2) e degli scarichi idrici (n.2 punti di scarico SF1-AI1 e SF1-AR1).

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al paragrafo 4.5 e ai verbali di campionamento.

4.5 *Descrizione degli esiti delle analisi*

4.5.1 *Campionamenti e analisi degli effluenti gassosi emessi dai camini dell'impianto*

L'obiettivo del controllo era la verifica del sistema di monitoraggio in continuo dei fumi di combustione mediante l'effettuazione di misure in parallelo, con strumentazione automatica, ai sistemi di monitoraggio in continuo a servizio dei gruppi GR1 e GR2.

4.5.1.1 *Campionamento dei punti di emissione TG1 e TG2.*

Stato di funzionamento dell'impianto

Lo stato di funzionamento dei gruppi turbogas 1 e 2 afferenti ai punti di emissione TG1 e TG2, per l'intera durata dei campionamenti è risultato operativo, in marcia e regolarmente funzionante.

Metodi di campionamento

Determinazione di velocità, temperatura e portata in flussi gassosi convogliati secondo il metodo UNI 10169:2001.

Determinazione del Monossido di Carbonio

Il prelievo e l'analisi del CO sono stati eseguiti in accordo al metodo UNI EN15058:2006.

Determinazione degli ossidi di Azoto come NOx

Il prelievo e l'analisi degli NOx sono stati eseguiti in accordo al metodo UNI EN 14792:2006.

Determinazione dell'Ossigeno

Il prelievo e l'analisi dell'ossigeno sono stati eseguiti in accordo al metodo UNI EN 14789:2006.

Determinazione del C.O.T.

In aggiunta alle sostanze inquinanti sopra menzionate, ARPAT ha effettuato anche una misura in continuo del parametro Carbonio Organico Totale gassoso denominato in seguito TOC mediante il metodo UNI EN 12619:2002 con apposita strumentazione.

Strumentazione utilizzata

- Analizzatore gas combustione modello HORIBA PG 250
- Misuratore di Carbonio Organico totale mod RATFISH RS 53 T
- Dispositivo di estrazione gas riscaldato STA 1001 con filtrazione esterna al camino
- Linea di prelievo in teflon riscaldata a 150°C
- Partitore di gas in acciaio riscaldata a 150 °C.
- Dispositivo di refrigerazione per gas di combustione e rimozione della condensa a tre stadi
- Sonde e tubi per estrazione effluente in teflon
- Gorgogliatori in vetro
- PC portatile e software per acquisizioni dati sviluppato presso ARPAT.
- Data Logger Testo per acquisizione dati di campionamento TOC.

Caratteristiche tecniche analizzatori ARPAT

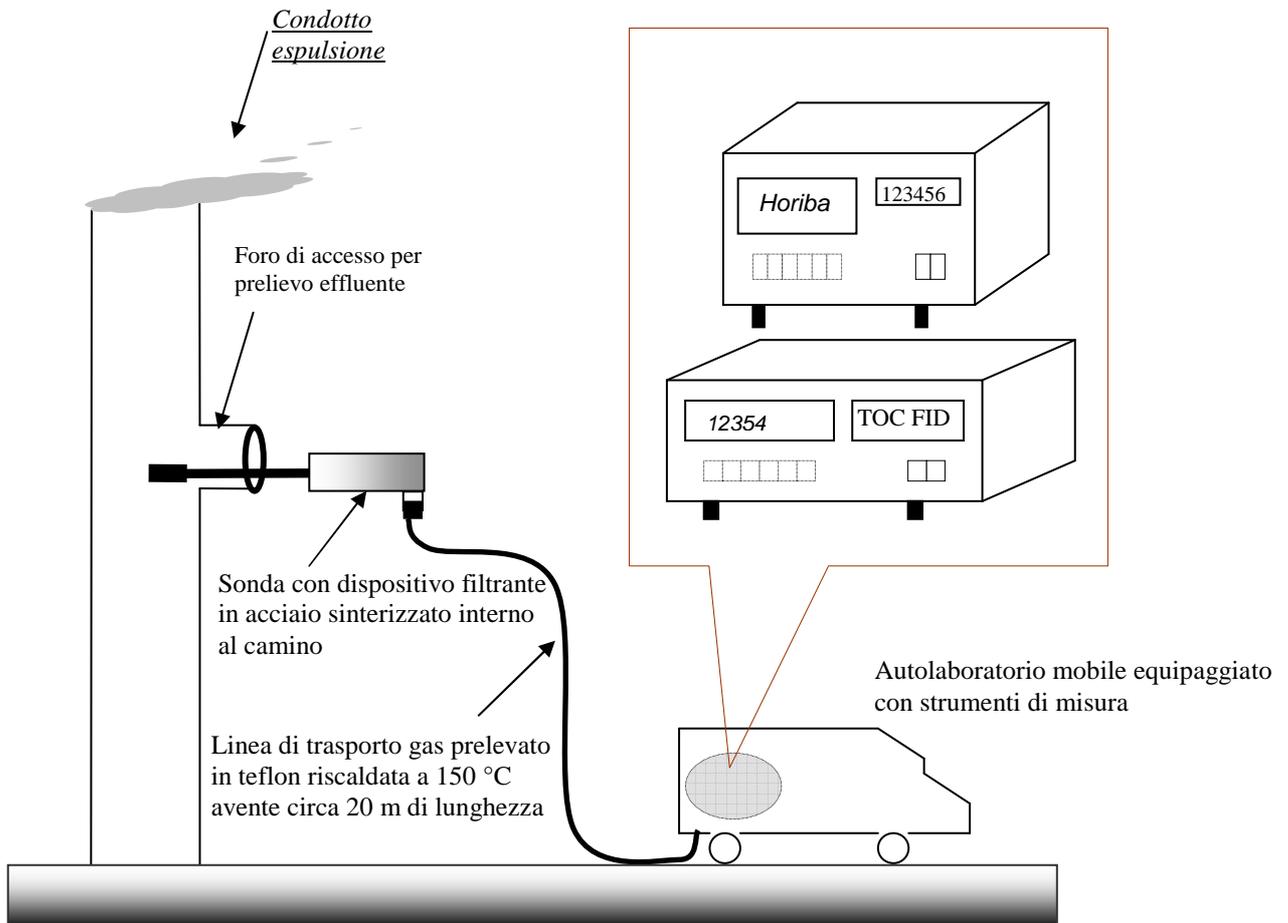
Costruttore	Modello	Certificazione	Parametri rilevati	Principio di misura	Fondo Scala	Incertezza della Misura
HORIBA.	PG 250	TÜV	O ₂	Sensore paramagnetico	25% V	1% fondo scala
			CO	NDIR	200 ppm	1% fondo scala
			NOx	Chemiluminescenza	120 ppm	1% fondo scala
RATFISH	RS53T	TÜV	TOC	FID	10	2% fondo scala

Note: lo strumento HORIBA determina gli NOx come NO₂ totale, grazie ad un convertitore catalitico NO₂/NO che trasforma il biossido in monossido, inviando il tutto al sensore del NO (permettendo di leggere anche il biossido che altrimenti non sarebbe rilevabile), il sistema di misura fornisce i dati in ppm

Attività svolta

- Caratterizzazione fluidodinamica dell'effluente dei punti di emissione TG1 e TG2 , mediante monitoraggi di lunga durata della pressione differenziale e della temperatura dell'effluente su punto fisso.
- Determinazioni dei gas derivanti da combustione (CO, NOx, e Ossigeno) e del Carbonio Organico Totale (TOC) mediante campionamento con FID portatile modello RatFish RS 53 T e Horiba PG 250, campionamento effettuato alle ciminiere di Rosen "Emissioni TG1 e TG2 prelievo del 18-20 aprile 2012. in figura si riporta lo schema della linea di prelievo dell'effluente dalla ciminiera

Schema della linea di prelievo del TOC (metodo UNI EN 12619) e Gas di combustione (vari metodi uno per ciascun parametro)



Riepilogo Risultati

Premessa

A causa di un' avaria ad un componente di regolazione del flusso in alimentazione alle celle di misura della strumentazione di ARPAT, per quanto riguarda i parametri CO ed NOx, si deve segnalare che non tutto il periodo di monitoraggio in parallelo tra i due sistemi a confronto è utilizzabile agli scopi preposti.

Come evidenziato dai tracciati grafici per la turbogas n°1 sono disponibili i dati di ARPAT per un periodo di circa 6 ore dalle ore 13 alle ore 19 del 18 aprile; nello stesso periodo il gestore ha misurato per il parametro CO un valore medio orario pari "zero", mentre i parametri NOx ed ossigeno hanno evidenziato una concentrazione paragonabile a quella rilevata da ARPAT.

La differenza che si osserva nel confronto delle misure valide del parametro CO, è molto piccola in valore assoluto ma abbastanza rilevante se si considera il dato in percentuale; in seguito è illustrato in dettaglio quanto finora descritto e si riportano le considerazioni pertinenti sia per quanto concerne le misure effettuate alla TG1 che alla TG2.

4.5.1.1.1 Emissione TG1 TurboGas n°1

Caratteristiche fluidodinamiche

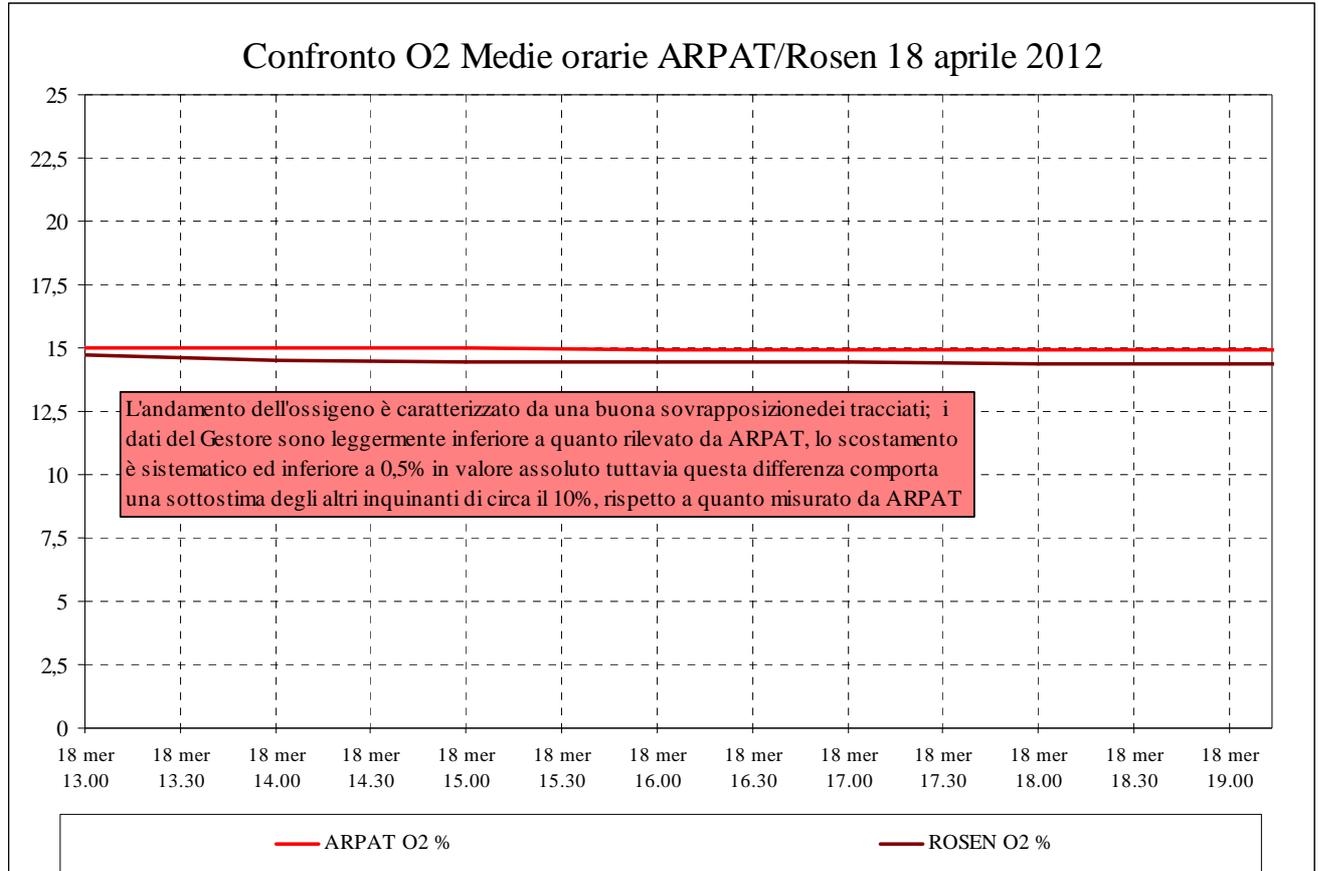
TG1 camino di espulsione gas di combustione provenienti dalla Turbogas 1

Parametro	Risultato	Unità di misura
Altezza camino	40	m
Diametro	5,7	m
Sezione	25,5	m ²
Temperatura fumi	145	°C
Velocità media fumi	32,0	m/s
Umidità	7,0	%v
Portata Tal Quale	1911397	m ³ /h
Portata fumi secchi	1815827	Nm ³ /h

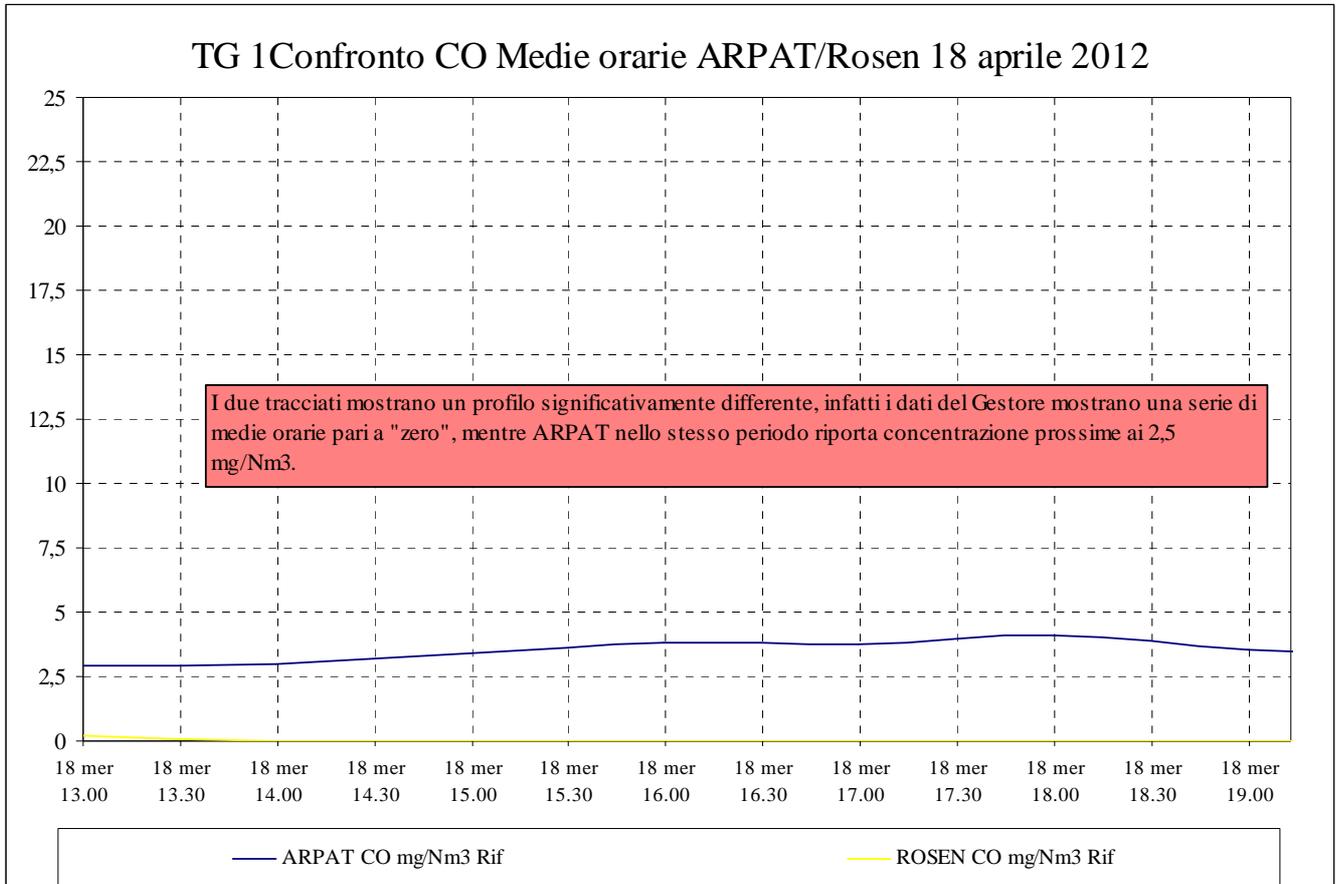
Umidità stimata

Analisi grafica dei tabulati numerici delle medie orarie valide per il confronto

Ossigeno



Dalla figura si evince una corrispondenza accettabile delle misure effettuate con entrambe le strumentazioni.

Monossido di carbonio

Dalla figura si evince un andamento dei valori medi orari piuttosto differente. Le misure effettuate da ARPAT si mantengono a valori prossimi 2,5 mg/Nm³, mentre i dati medi orari del gestore sono sempre pari a zero (linea gialla appena visibile nella figura).

La differenza dei due tracciati in figura, seppur rilevante in termini percentuali, assume una importanza relativa in termini di valore assoluto, ed è in parte compensata dalla incertezza di misura dello strumento essendo quest'ultima numericamente dello stesso ordine di grandezza.

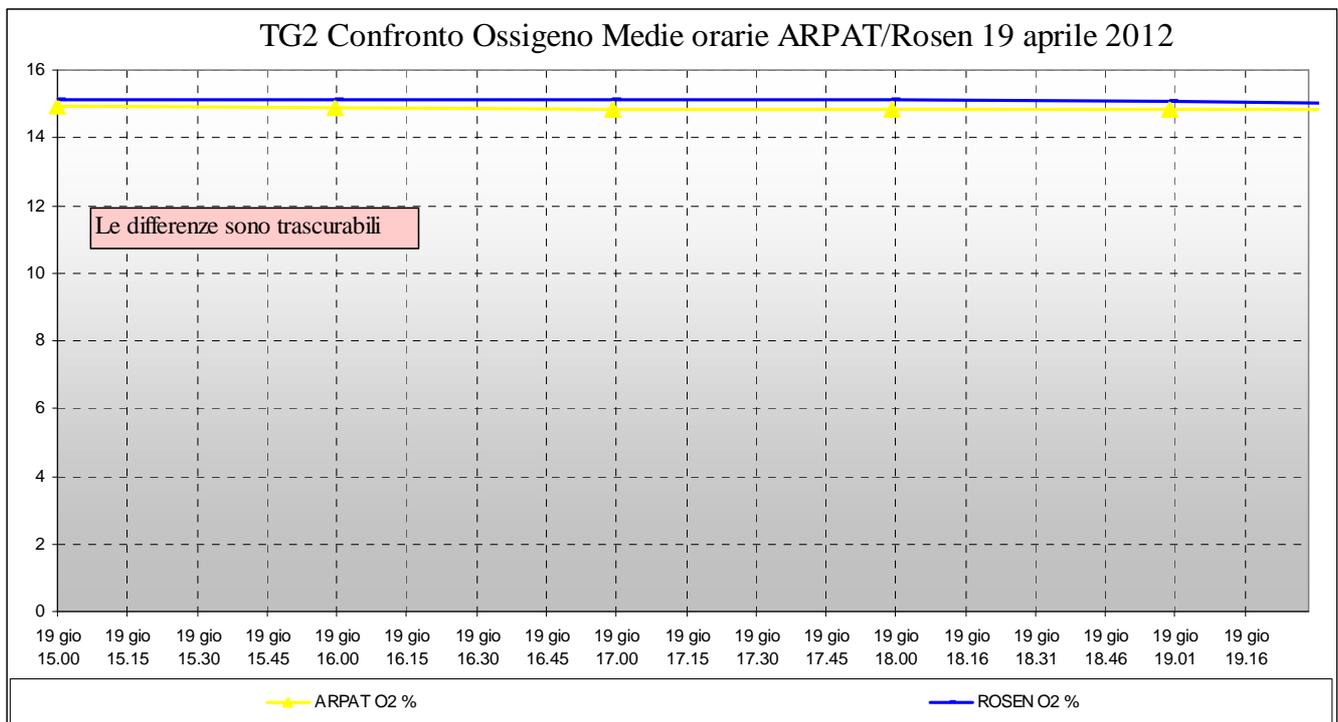
Al fine di caratterizzare meglio la corrispondenza tra quanto rilevato dallo strumento di misura in cabina e i corrispondenti valori acquisiti in sala controllo nelle corrette unità di misura, sono state effettuate alcune elaborazione utilizzando i tabulati delle misure "grezze" acquisite da Rosen e costituite dai valori medi a 10 secondi espresse in millesimi del fondo scala per ciascuna grandezza registrata.

I dati numerici così elaborati, sono stati confrontati con i corrispondenti valori del report giornaliero relativo al giorno 18 aprile 2013. Si vedano le illustrazioni e i commenti nella parte conclusiva della presente relazione.

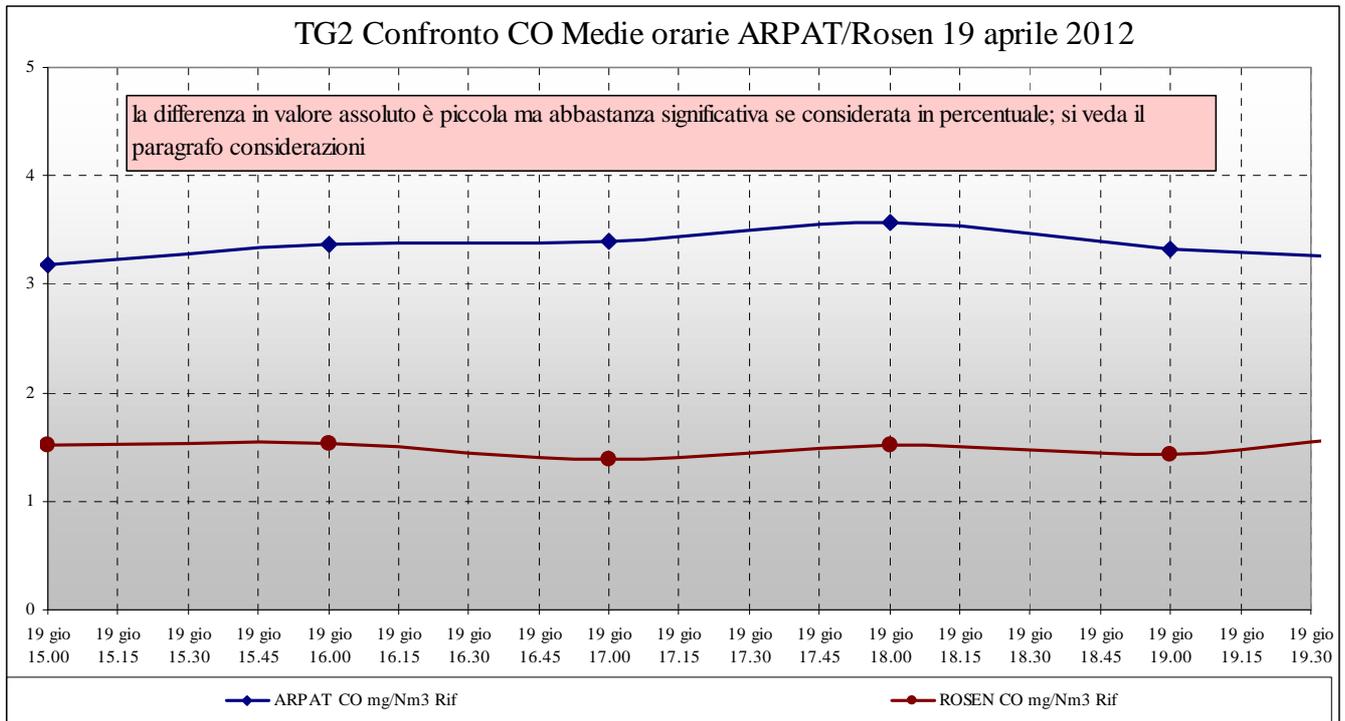
4.5.1.1.2 Emissione TG2 TurboGas n°2**Caratteristiche fluidodinamiche**

TG2 camino di espulsione gas di combustione provenienti dalla Turbogas 2

Parametro	Risultato	Unità di misura
Altezza camino	40	m
Diametro	5,7	m
Sezione	25,5	m ²
Temperatura fumi	146	°C
Velocità media fumi	34,3	m/s
Umidità	7	%v
Portata Tal Quale	2049131	m ³ /h
Portata fumi secchi	1905692	Nm ³ /h

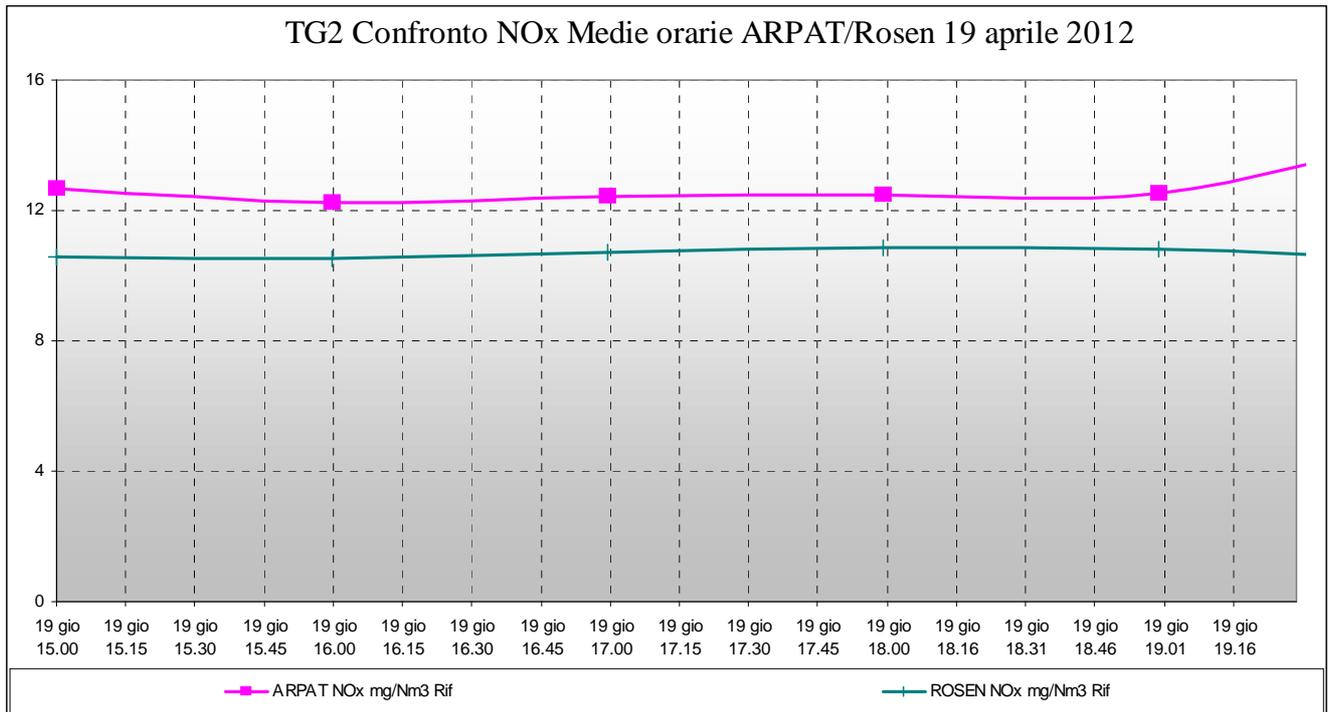
*Umidità stimata***Analisi grafica dei tabulati numerici delle medie orarie valide per il confronto***Ossigeno*

Dalla figura si evince una corrispondenza accettabile dei valori misurati con i due sistemi di misura.

Monossido di carbonio

Dalla figura si evince che le misure del Gestore sono sempre inferiori a quelle di ARPAT, anche in questo caso si rileva una differenza piuttosto importante in termini relativi ma molto piccola come valore assoluto. Non è possibile discriminare se le differenze osservate, derivino da fenomeni dipendenti dalla naturale variabilità strumentale, essendo entrambi le misure prossime al minimo rilevabile, tuttavia è possibile affermare che i due sistemi, nel periodo osservato evidenziano profili caratterizzati da livelli di inquinamento dello stesso ordine di grandezza e pertanto accettabili.

Ossidi di Azoto come NOx come NO2



Come si evince dalla figura sopra riportata i dati del Gestore sembrano sottostimare il valore di ossidi di azoto tuttavia il valore limite è ampiamente rispettato.

4.5.1.1.3 Conclusioni

Esiti prove in campo

Il confronto tra il sistema di misura attuato dal gestore e quello attuato da ARPAT è possibile solo per alcune ore a causa della problematica riportata in premessa. In base ai dati utilizzabili si valuta quanto segue:

Ossigeno

Per entrambi i Gruppi TG1 e TG2 si riscontra una buona corrispondenza nella sovrapposizione delle misure realizzate dal Gestore con i tracciati elaborati dalle misure di ARPAT.

Monossido di carbonio

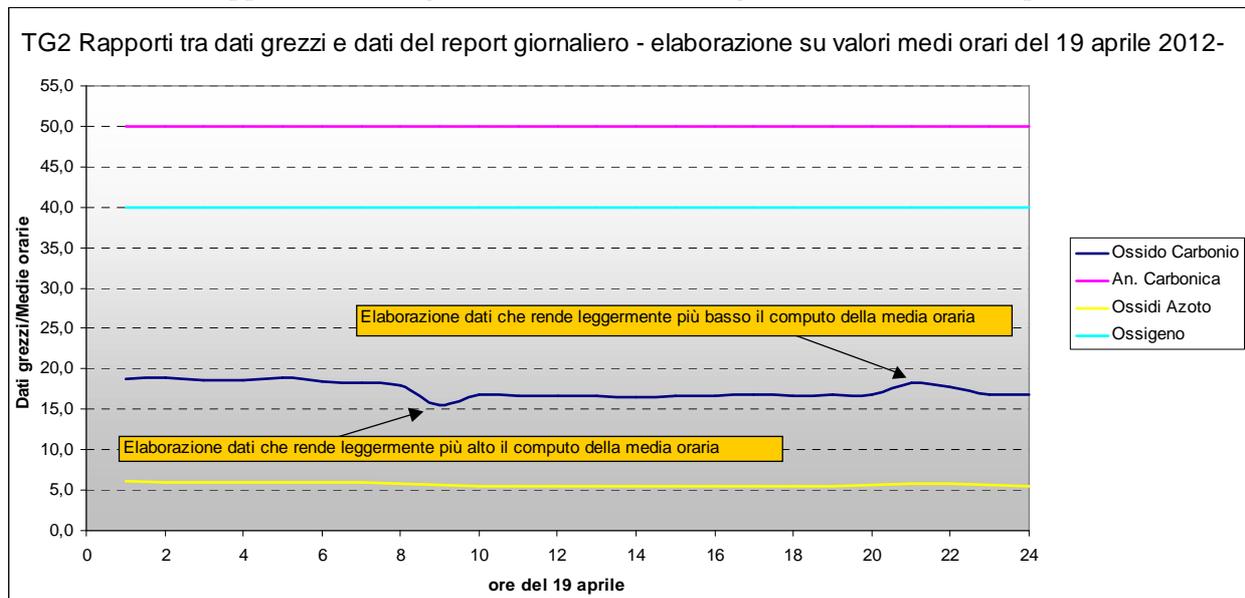
Per il Gruppo TG1 si rileva che non è stato possibile confrontare i dati registrati da ARPAT con le misure del gestore: in parte perché i dati rilevati erano inferiori al minimo rilevabile da parte del Gestore, in parte per la indisponibilità di alcune misure di ARPAT per il confronto.

Per il Gruppo TG2 il confronto tra le misure di ARPAT Gestore evidenzia una leggera sottostima da parte del Gestore.

Per il parametro CO alla TG2 è stato accertato un leggero scostamento tra i valori riportati nel Report giornaliero delle medie orarie e i corrispondenti valori delle medie orarie calcolate a partire dai dati grezzi trasformati in modo conforme alle impostazioni di configurazione dello SME.

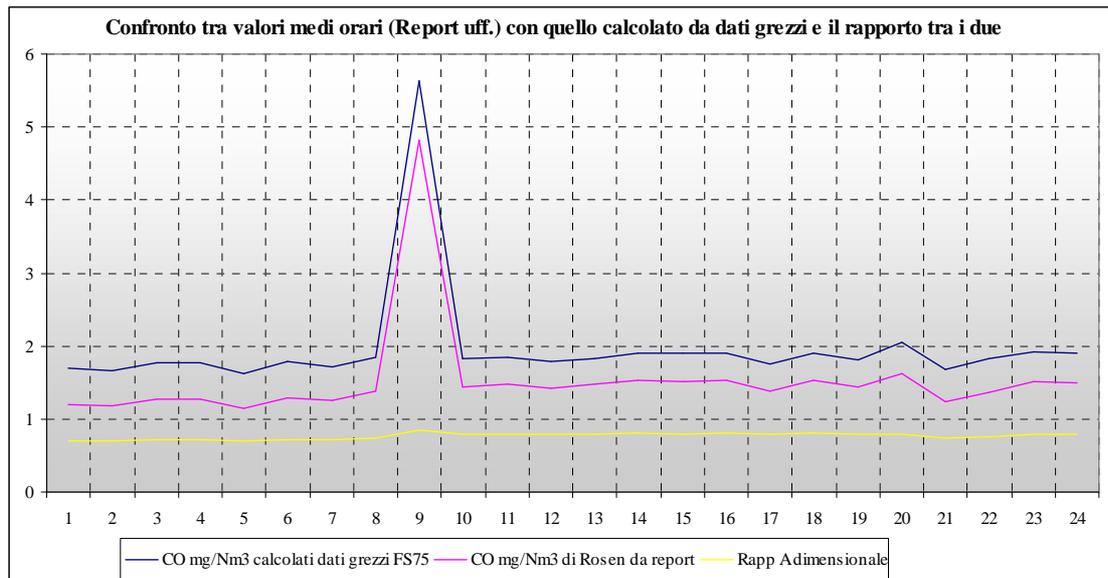
In merito a ciò, si riportano due figure in cui si evidenzia lo scostamento sopra descritto che, in termini assoluti e relativi, è del tutto trascurabile.

Andamento dei rapporti tra dati grezzi e medie orarie negli stessi intervalli temporali



Tre tracciati su quattro (CO_2 , NO_x , O_2) mostrano un profilo perfettamente costante e stabile che indica una elaborazione dei dati effettuata applicando sempre lo stesso criterio di trasformazione (conforme a quanto riportato nel file di configurazione) in tutte le ore del giorno. Il profilo del CO invece, mostra due variazioni alle 9 e alle 21, caratterizzate da un differenziale tra minimo e massimo pari a circa 2,6 ($15,6 = \text{min}$, $18,2 = \text{max}$) corrispondente ad una variazione del rapporto di circa il 17% in termini relativi.

Il criterio di elaborazione dei dati che si osserva, seppur non trovando piena corrispondenza numerica con il valore del fondo-scala impostato nel file di configurazione dello SME è accettabile, come si evince anche dalla osservazione dei profili mostrati nella figura seguente.



Le due curve corrispondono alle medie orarie del Report ufficiale giornaliero di Rosen in rosa e ai corrispondenti valori calcolati dai dati elementari grezzi misurati dallo SME con una frequenza a 10 secondi e poi mediati nell'ora corrispondente, tracciato in blu. Il calcolo è stato effettuato secondo quanto definito nella configurazione dello SME, e pertanto con un riferimento del fondoscala a 75 mg/Nm³. Come ben evidente i due tracciati differiscono sistematicamente di un valore trascurabile; pertanto seppur non perfettamente corrispondente i valori possono essere considerati accettabili.

Ossidi di Azoto:

Per il Gruppo TG1 si rileva un accettabile livello di sovrapposibilità tra i due tracciati; si sottolinea peraltro che le misure del Gestore sono caratterizzate da una valutazione cautelativa del livello emissivo espresso in concentrazione, che risulta sovrastimato rispetto ai valori registrati da ARPAT.

Per il Gruppo TG2 il confronto tra le misure di ARPAT/Gestore evidenzia una leggera sottostima da parte del Gestore.

Anche per questa serie di misure alla TG2, si segnalano modesti scostamenti dai valori medi orari del report giornaliero, dai corrispondenti dati grezzi trasformati come indicato dal file di configurazione dello SME; tuttavia l'entità dello scostamento è ancora più piccolo rispetto a quanto evidenziato per il CO e pertanto questo aspetto non è stato ulteriormente investigato.

4.5.2 Campionamento e analisi degli scarichi idrici dell'impianto

Descrizione del processo produttivo da cui si origina lo scarico

L'attività della ROSEN si svolge nell'area centrale di cogenerazione (di seguito CHP) e in alcune aree distinte esterne all'area della centrale:

- sottostazione metano;
- sottostazione gasolio;
- sottostazione elettrica

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

- acque di lavaggio pavimenti dell'impianto di cogenerazione o "acque oleose";
- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche;
- acque di mare utilizzate per il raffreddamento del processo.

Tutti gli scarichi della suddetta zona sono recapitati, dopo idoneo trattamento, direttamente in mare con linea indipendente da quella di Solvay.

Acque meteoriche:

Le acque meteoriche, vengono convogliate in un pozzetto denominato PZ1 e da questo per sfioro in un altro pozzetto PZA, da qui per caduta nella vasca di raccolta delle acque di prima pioggia da 120 m³.

Le acque di prima pioggia vengono quindi inviate tramite l'utilizzo di pompe di sollevamento alla vasca di accumulo (V-101) dell'impianto di trattamento acque oleose.

Le cosiddette acque di seconda pioggia vengono invece convogliate al canale di scarico delle torri di raffreddamento e quindi al mare.

Impianto trattamento acque oleose:

L'impianto di trattamento risulta costituito dalle seguenti parti:

1. vasca di accumulo V-101
2. sedimentazione,
3. rimozione olio,
4. accumulo e neutralizzazione,
5. sezione di stoccaggio e dosaggio acido cloridrico e soda caustica.

Le acque reflue, dopo essere state trattate, vengono convogliate al collettore di scarico a mare con scarico discontinuo.

Acque reflue domestiche:

Gli scarichi civili, provenienti dall'edificio vengono convogliati al depuratore comunale.

Acqua di mare

L'acqua di mare utilizzata per il raffreddamento del processo, si unisce alle acque meteoriche di seconda pioggia nel blow-down torri e alle acque reflue industriali per essere scaricata a mare.

Generalità sullo stato autorizzativo, sull'ispezione ed il campionamento

Nell'ambito del controllo programmato è stato eseguito il campionamento delle emissioni in acqua secondo quanto previsto nel piano di monitoraggio e controllo dell' AIA, MATTM n. 360 del 31/05/10, e della tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06 ai fini del controllo del rispetto dei limiti di emissione riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (limiti previsti dalla tabella 3 allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06, riferiti a scarico in acque superficiali).

Per quanto riguarda i campioni degli scarichi previsti dal piano di ispezione sono stati prelevati i campioni dello scarico SF1-AI1 (impianto acque oleose) e dello scarico SF1-AR1 (scarico acque di raffreddamento) mentre non è stato possibile effettuare il campione dello scarico SF1-MN1 delle acque meteoriche di seconda pioggia per le condizioni meteorologiche (assenza di precipitazioni).

Il campionamento delle acque di scarico è stato eseguito ai punti di campionamento ufficiali così come individuati del Decreto AIA.

Attività di campionamento svolta

La verifica delle emissioni in acqua si è svolta in data 19 aprile 2012. In particolare sono stati verificati i seguenti scarichi:

- scarico impianto di trattamento acque oleose (SF-AI 1), con campionamento medio composito in un intervallo di 15 minuti, di cui al verbale di campionamento 132/2012;
- scarico acque di raffreddamento torri (SF-AR1), con campionamento medio composito in un intervallo di 3 ore, di cui al verbale di campionamento 133/2012

Attività di campionamento svolta presso scarico impianto di trattamento acque oleose (SF-AI 1) – verbale n. 132/2012

La verifica delle emissioni in acqua si è svolta effettuando un prelievo medio composito nell'arco di 15 minuti, eseguito in data 19/4/2012 per la determinazione delle sostanze di cui alla tabella 5 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06 il cui controllo è previsto dal PMC, ai fini della verifica dei valori limite stabiliti dalla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/2006 e dei limiti di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo AIA n.360 del 30.5.2010.

Il campione medio composito è iniziato alle ore 10.30 con prelievi di 3 aliquote incrementali durante lo scarico rispettivamente al 61%,45%,29% di riempimento del serbatoio di accumulo; il prelievo eseguito ogni 5 minuti, in un arco temporale complessivo di 15 minuti, ha permesso di raccogliere un'aliquota medio composita di volume pari a circa 9 litri; da tale volume raccolto è stato possibile predisporre un'unica aliquota medio composita, dalla quale si sono ulteriormente predisposte n. 2 sub aliquote, rispettivamente in buste ARPAT autosigillanti ed antieffrazione numerate, da destinare alle analisi.

Nella seguente tabella si riassumono le attività svolte:

Identificazione sub –aliquota	Parametri	Tipo di contenitore	Stabilizzazione
N°1/A	<input checked="" type="checkbox"/> Ph, temp.	PE 500 ml	Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> Solidi Sospesi		
	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi totali	Vetro Scuro 1 l	HCl fino a pH <2
	<input checked="" type="checkbox"/> Ammoniaca	Vetro 250 ml	Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> N totale		
	<input checked="" type="checkbox"/> Fosforo	Vetro 100 ml	H ₂ SO ₄ fino a pH <2
	<input checked="" type="checkbox"/> COD		
	<input checked="" type="checkbox"/> BOD ₅	Vetro 1000 ml	Refrigerato
N°1/B Metalli totali	<input checked="" type="checkbox"/> Cr t., Fe, Ni	PE 100 ml	HNO ₃ fino a pH <2

Attività di campionamento svolta presso stramazzo blow down delle torri di raffreddamento (SF-AR1) – verbale n. 133/2012

La verifica delle emissioni in acqua si è svolta effettuando un prelievo medio composito nell'arco di 3 ore, eseguito in data 19/4/2012 per la determinazione delle sostanze di cui alla tabella 5 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06 il cui controllo è previsto dal PMC, ai fini della verifica dei valori limite stabiliti dalla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/2006 e dei limiti di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo AIA n.360 del 30.5.2010.

Il campione medio composito è iniziato alle ore 10.00 con prelievi di aliquote incrementali di 2 litri durante lo scarico; il prelievo eseguito ogni 40 minuti, in un arco temporale complessivo di 3 ore, ha permesso di raccogliere un'aliquota medio composita di volume pari a circa 10 litri; da tale volume raccolto è stato possibile predisporre un'unica aliquota medio composita, dalla quale si

sono ulteriormente predisposte n. 5 sub aliquote, rispettivamente in buste ARPAT autosigillanti ed antieffrazione numerate, da destinare alle analisi.

Nella seguente tabella si riassumono le attività svolte:

Identificazione sub –aliquota	Parametri	Tipo di contenitore	stabilizzazione
N°1/A	<input checked="" type="checkbox"/> pH	PE 500 ml	Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> fosforo TOT	Vetro 100 ml	Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi totali	Vetro Scuro 1 l	HCl fino a pH <2
N°1/B Metalli totali	<input checked="" type="checkbox"/> Cr TOT, Fe, Ni, Zn	Vetro 100 ml	HNO ₃ fino a pH <2
N°1/C	<input checked="" type="checkbox"/> Cr VI	PE 500 ml	Congelato
N°1/D Organici volatili	<input checked="" type="checkbox"/> Solventi clorurati	2 vials 40 ml	Refrigerato
N°1/E	<input checked="" type="checkbox"/> TOC	PET 500 ml	Congelato

Valutazione esiti analitici

Attività svolta presso scarico impianto di trattamento acque oleose (SF-AI 1) e presso stramazzo blow down delle torri di raffreddamento (SF-AR1) – verbali n. 132/2012 e n. 133/2012

Le attività analitiche sono state svolte presso il laboratorio ARPAT di Area Vasta toscana Costa – Settore laboratorio, nelle sedi di Pisa e di Livorno.

I risultati delle analisi chimiche eseguite sui campioni prelevati hanno evidenziato il rispetto dei valori limite previsti dall'AIA DVA-DEC-2010-0000360 del 31/05/2010 e dalla tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06.

Il parametro idrocarburi totali in entrambi i campioni non è stato determinato da ARPAT vista la difficoltà di reperimento del solvente 1,1,2-triclorotrifluoroetano, come meglio dettagliato nei relativi rapporti di prova.

Il piano di monitoraggio e controllo prevede il campionamento da parte di ARPAT, con frequenza annuale, anche dello scarico SF1-MN1 delle acque meteoriche di seconda pioggia. Tale campione non è stato effettuato in quanto non si è verificato un evento meteorico durante l'ispezione.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda ai rapporti di prova ai rispettivi verbali di campionamento.

5 Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria

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

Si riassumono qui di seguito gli aspetti contestati alla Società e il loro stato di risoluzione.

Area Centrale di Cogenerazione

Inosservanza della prescrizione di gestione aree di deposito temporaneo rifiuti.

In relazione agli esiti dei controlli ed alla nota formulata dal ISPRA in data 4.7.2012 (rif. prot. n.25289), il Ministero dell'Ambiente ha diffidato ROSEN ad adempiere alle prescrizioni impartite nell'AIA (rif. prot. DVA-2012-16625 del 11.7.2012). L'Azienda ha comunicato entro i termini fissati nella diffida di avere ottemperato alle prescrizioni impartite, allegando documentazione fotografica attestante quanto dichiarato.

ISPRA, sentita ARPAT, ha comunicato al MATTM con nota prot. 37749 del 8.10.2012 il superamento delle inosservanze emerse nel corso dell'ispezione.

TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Nella seguente tabella sono inserite tutte le informazioni relative alle comunicazioni formali prodotte, usualmente da ISPRA d'intesa con ARPA, ad esito delle criticità / non conformità / violazioni della normativa ambientale riscontrate/ Condizione per il gestore.

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità /Criticità/Violazioni normativa ambientale Condizione per il gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG1)	Descrizione sintetica	
<i>RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLA VISITA IN SITO</i>						
1.	Rifiuti	Inosservanza delle prescrizioni relative alla gestione delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti	<i>Non conformità</i>	Nota ISPRA condivisa con e ARPAT prot. n.25289 del 04.07.2012 ad AC	<i>Proposte presentate alla AC di misure da adottare</i>	
				Medesima nota di cui sopra prot. n.25289 del 04.07.2012 ad AC	<i>Informativa ad AG.</i>	
				Nota ISPRA condivisa con e ARPAT prot. 37749 del 8.10.2012 ad AC	<i>Verifica con esito positivo delle prescrizioni della diffida</i>	

6 Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale

Tutta la documentazione acquisita in originale durante la visita in sito e le successive attività di ispezione e controllo, è conservata presso il dipartimento provinciale ARPAT di Livorno, in Via Marradi, 114 – 57128 Livorno (tel. 055-32061 – fax 055-5305615- urp@arpat.toscana.it).

Si riportano di seguito riferimenti dei verbali di ispezione.

Verbali di ispezione

1. verbale di inizio attività di controllo del 18/04/2012;
2. verbali di ispezione dei giorni 18-19 e 20 aprile 2012;
3. verbale di chiusura attività di controllo del 20/04/2012.

Verbali di campionamento delle emissioni in atmosfera (Dipartimento ARPAT di Livorno)

1. verbale di prelievo n. 135/12 del 20 aprile 2012 relativo alle attività svolte dal 18 al 20 aprile 2012 (punti di emissione TG1 e TG2);

Verbali di campionamento degli scarichi idrici (Dipartimento ARPAT di Livorno)

1. verbale di campionamento n. 132/12 del 19/4/2012 (scarico impianto di trattamento acque oleose);
2. verbale di campionamento n. 133/12 del 19/4/2012 (scarico acque torri di raffreddamento);

7 Azioni da considerare nelle prossime ispezioni

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

AZIONI SUGGERITE AL GRUPPO ISPETTIVO	
COMPONENTE AMBIENTALE	AZIONE
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Verifica delle modalità di elaborazione dei dati grezzi registrati dai sistemi in continuo ogni 10 secondi per la predisposizione delle medie giornaliere (parametri CO, NO _x) Verifica della messa in esercizio del nuovo sistema di monitoraggio in continuo ad entrambi i gruppi di produzione TG1 e TG2
SCARICHI IDRICI	Campionamento scarico SF1 – MN1 delle acque meteoriche di seconda pioggia e prove di funzionamento dei sistemi di rilancio delle acque di prima pioggia al trattamento e dei dispositivi per l'attivazione dello scarico di seconda pioggia, se compatibile con le condizioni meteorologiche
RIFIUTI	Verifica caratteristiche dei depositi temporanei rifiuti Verifica dei codici CER diversi da quelli già verificati a campione

8 Eventuali accertamenti successivi alla visita in sito

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del Mare, su segnalazione degli Enti di controllo, ha emesso diffida nei confronti del gestore con provvedimento DVA-2012-0016625 del 11.7.2012. Il dettaglio è riportato nel seguito.

8.1 Diffide da parte dell'Autorità Competente

Nella tabella seguente sono riassunte le prescrizioni impartite alla Società con il provvedimento di diffida DVA-2012-0016625 del 11.7.2012.

n.	Estremi della comunicazione di diffida	Descrizione sintetica dell'oggetto della diffida	Tempistiche per l'adozione da parte del gestore delle misure prescritte
1	Nota prot. n. DVA-2012-0016625 del 11.7.2012.	1. Adeguamento delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti	Adozione immediata

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

In seguito alla diffida da parte del MATTM n. DVA-2012-0016625 del 11.7.2012, in data 20.7.2012 ROSEN ha comunicato con nota PU00123-12-CAM-CFE del 20.7.2012 di avere eseguito gli interventi richiesti, allegando documentazione fotografica attestante quanto dichiarato.

Vista l'ottemperanza alle prescrizioni contenute nella Diffida, ISPRA, sentita ARPAT, ha comunicato al MATTM con nota prot. 37749 del 8.10.2012 il superamento delle inosservanze emerse nel corso dell'ispezione.

Si ricorda infine che, in considerazione del regime sanzionatorio di cui al D.Lgs.152/06, art. 29-quattordices, comma 2 e per l'accertata violazione delle prescrizioni, secondo quanto descritto nella presente relazione, è stata trasmessa opportuna notizia di reato alla Procura della Repubblica di Livorno.

**RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI
ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA
RELATIVO ALL'IMPIANTO
ROSEN Rosignano Energia S.p.A.
DI ROSIGNANO M.mo (LI)**

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

Attività IPPC cod. 1.1

*Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW
Allegato XII punto 2 Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di
almeno 300 MW*

*Autorizzazione Ministeriale n.DSA – DEC- 2009 – 0000300 del 24 aprile 2009 scadenza 24
aprile 2014, rettificata con atto n. DSA – DEC – 2010 – 0000360 del 31 maggio 2010 e nota n.
DVA – 2010 – 0017546 del 14 luglio 2010.*

Data di emissione 10 ottobre 2013

Indice

1	Definizioni e terminologia.....	3
2	Premessa.....	5
2.1	Finalità del rapporto conclusivo di ispezione.....	5
2.2	Riferimenti normativi e atti.....	6
2.3	Campo di applicazione.....	6
2.4	Autori e contributi del rapporto conclusivo.....	6
3	Impianto IPPC oggetto dell'ispezione.....	8
3.1	Dati identificativi del soggetto autorizzato.....	8
3.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento.....	8
3.3	Assetto produttivo al momento dell'ispezione.....	8
3.4	Inquadramento territoriale.....	9
4	Attività di ispezione ambientale.....	10
4.1	Modalità e criteri dell'ispezione.....	10
4.2	Tempistica dell'ispezione e personale impegnato.....	11
4.3	Attività svolte durante la visita in sito.....	12
4.3.1	<i>Materie prime e utilizzo delle risorse</i>	12
4.3.2	<i>Emissioni in aria</i>	13
4.3.3	<i>Emissioni in acqua</i>	16
4.3.4	<i>Rifiuti</i>	19
4.3.5	<i>Rumore</i>	21
4.3.6	<i>Acque sotterranee</i>	22
4.3.7	<i>Serbatoi</i>	22
4.3.8	<i>Gestione dei transitori</i>	22
4.4	Descrizione delle attività di campionamento.....	23
4.5	Descrizione degli esiti delle analisi.....	23
4.5.1	<i>Campionamento e analisi degli scarichi idrici dell'impianto</i>	23
5	Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria.....	25
6	Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale.....	27
7	Azioni da considerare nelle prossime ispezioni.....	28
8	Eventuali accertamenti successivi alla visita in sito.....	29
8.1	Diffide da parte dell'Autorità Competente.....	29
8.2	Verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni AIA in seguito al provvedimento di diffida.....	29

1 Definizioni e terminologia

ISPEZIONE AMBIENTALE: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art. 3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA:

ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

ISPEZIONE AMBIENTALE STRAORDINARIA:

ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "ispezioni straordinarie" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D. lgs. 152/2006.

NON CONFORMITA', (MANCATO RISPETTO DI UNA PRESCRIZIONE) :

mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordices del D.Lgs. 152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- a) proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- b) proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- c) proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

PROPOSTE ALL'AUTORITA' COMPETENTE DELLE MISURE DA ADOTTARE: (fonte art. 29 decies comma 6 D.lgs 152/06 s.m.i. come modificato dal D.lgs 128/10)

sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

VIOLAZIONI DELLA NORMATIVA AMBIENTALE: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da

procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.334/99 s.m.i.).

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

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

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

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

2 Premessa

2.1 Finalità del rapporto conclusivo di ispezione

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

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

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

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

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

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

2.2 Riferimenti normativi e atti

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

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

2.3 Campo di applicazione

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

2.4 Autori e contributi del rapporto conclusivo

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario effettuate dagli Enti di Controllo presso l'impianto ROSEN Rosignano Energia S.p.A. di Rosignano M.mo (LI).

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

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Settore Rischio Industriale

Ha contribuito alla redazione il seguente personale di ARPA Toscana:

ARPAT Dipartimento di Siena

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

Hanno condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale:

ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP)

ARPAT Settore Rischio Industriale

Il seguente personale ha svolto la visita in sito in data 12-13 marzo 2013:

ARPAT Settore Rischio Industriale

ARPAT Settore Rischio Industriale

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

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

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno, relativamente alla verifica del sistema di gestione del SMCE

ARPAT Dipartimento di Livorno

ARPAT Dipartimento di Livorno

Il seguente personale del Dipartimento ARPAT di Livorno ha svolto le attività di campionamento:

Attività di prelievo degli scarichi idrici (effettuate il 13 aprile 2013)

ARPAT Dipartimento di Livorno

Il seguente personale ARPAT ha svolto attività di laboratorio nel periodo marzo - aprile 2013

ARPAT Area Vasta Toscana Costa – Settore Laboratorio

“

“

3 Impianto IPPC oggetto dell'ispezione

3.1 Dati identificativi del soggetto autorizzato

Ragione Sociale: ROSEN Rosignano Energia S.P.A.

Sede stabilimento: via Piave 6, 57013 loc. Rosignano Solvay, Comune di Rosignano M.mo (LI)

Recapito telefonico: Tel. 0586-769311 Fax. 0586-764045

E-mail: info@rosen.spa

Legale rappresentante e/o delegato ambientale: ing. Gelu Rapotan

Gestore referente AIA: Dr.ssa Daniela Caracciolo

Impianto a rischio di incidente rilevante : *NO*

Sistemi di gestione ambientale: SI: n. Certificato: 130147-2013-AE-ITA-ACCREDIA,
Emesso il 22-01-2013, in corso di validità.

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla documentazione inerente il rilascio dell'AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

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

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, in data 31/1/2013 con nota prot. UGEROSN007482013, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario.

Con nota del 24 aprile 2013, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2012, nel quale lo stesso Gestore dichiara la conformità dell'esercizio.

3.3 Assetto produttivo al momento dell'ispezione

Nella centrale della Società ROSEN Rosignano Energia S.p.A. viene prodotta energia elettrica e vapore con un ciclo combinato (turbina a gas e cogenerazione). La centrale è alimentata a gas naturale e ha una potenza termica nominale di 311 MWt e una potenza termica netta pari a 356 Mwe. L'energia elettrica prodotta viene totalmente inviata alla rete di distribuzione nazionale. La produzione di vapore è destinata invece ad alimentare le utenze dello stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A..

Durante la visita ispettiva è stato constatato che erano in condizione di normale esercizio entrambe le turbogas (TG1 e TG2) e la turbina a vapore (TV).

Al fine di verificare le condizioni di esercizio è stata acquisita copia del sinottico che riporta l'assetto produttivo generale istantaneo dell'impianto. da cui risulta il carico elettrico netto pari a 351,1 MWe, 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 (107 t/h a 13,8 bar e 278°C), collettore 2 (110 t/h a 13,7 bar e 274°C), collettore 3 (124 t/h a 37,2 bar e 409°C).

3.4 Inquadramento territoriale

Lo stabilimento ROSEN Rosignano Energia è ubicato all'interno del Parco Industriale Solvay, nella frazione Rosignano Solvay del Comune di Rosignano Marittimo, in provincia di Livorno, a circa 52 km dal capoluogo.

Le coordinate geografiche in cui è posizionato lo stabilimento sono:

- Est Gauss-Boaga 1.616.961
- Nord Gauss-Boaga 4.804.785

Nella stessa area industriale sono presenti anche l'impianto di cogenerazione di ROSELECTRA S.p.A, gli impianti di proprietà della Società Solvay Chimica Italia S.p.A., le attività connesse alla produzione di polietilene, di proprietà della Società INEOS Manufacturing Italia S.p.A..

Nella zona sono presenti anche attività di carattere industriale/artigianale come ad esempio la zona "Le Morelline" a nord-est dello stabilimento.

La costa tirrenica è a circa 1,5 km in direzione ovest.



Foto 1 - Ortofoto con individuazione dell'area dello stabilimento

4 Attività di ispezione ambientale

4.1 Modalità e criteri dell'ispezione

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

La comunicazione di avvio dell'ispezione ordinaria all'impianto, effettuata ai sensi del D. Lgs. 152/06, art. 29-decies, comma 3 e nell'ambito della convenzione fra ISPRA ed ARPAT, è stata comunicata da ISPRA con nota prot. 10502 del 6.03.2013.

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

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

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

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

Tutte le attività svolte sono riportate nei verbali di ispezione.

4.3 Attività svolte durante la visita in sito

Durante i sopralluoghi condotti nell'ambito dell'ispezione sono state svolte le seguenti attività, finalizzate alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni dell'autorizzazione AIA (Autorizzazione Ministeriale n. DSA – DEC – 2009 – 0000300 del 24 aprile 2009 rettificata con atto n. DSA – DEC – 2010 – 0000360 del 31 maggio 2010 e nota n. DVA – 2010 – 0017546 del 14 luglio 2010).

Attività in campo

- è stata presa visione delle aree dello stabilimento all'interno delle quali sono state visionate in particolare le aree di deposito temporaneo dei rifiuti, i punti di scarico idrico a piè di impianto e la vasca di prima pioggia;
- è stato verificato l'assetto produttivo generale istantaneo mediante rilievi da sinottico in sala controllo, con acquisizione di una stampa del sinottico;
- è stato effettuato il campionamento delle acque meteoriche di seconda pioggia previsto dal piano di monitoraggio e controllo per recuperare quanto concordato nell'ambito della programmazione dei controlli annuali statali tra ARPAT e ISPRA relativamente all'anno 2012.

Verifiche documentali

- verifica dei report degli autocontrolli relativi agli approvvigionamenti, alla gestione delle materie prime, ai consumi di energia e combustibili, alle risorse idriche;
- verifica dei valori di minimo tecnico e della capacità produttiva dichiarata, con acquisizione dei report riassuntivi dell'energia elettrica prodotta da TG1, TG2 e TV relativi a febbraio 2013;
- verifica della documentazione attestante le modifiche dello scarico;
- verifica dei report degli autocontrolli eseguiti sui punti di emissione in atmosfera (caratterizzazione, rapporti di analisi, file di registrazione dei risultati);
- verifica dei report degli autocontrolli eseguiti sui punti di emissione in acqua (caratterizzazione, rapporti di analisi, file di registrazione dei risultati);
- approfondimento relativo alla logica di funzionamento degli impianti e dispositivi di separazione delle acque di prima e seconda pioggia;
- verifica della documentazione attestante la taratura degli strumenti in continuo installati;
- verifica della documentazione attestante lo stato di giacenza dei depositi preliminare e temporanei dei rifiuti, dei registri di carico e scarico e dei formulari;
- verifica della valutazione di impatto acustico effettuata dall'azienda nel 2012;
- approfondimento relativo alle modalità di elaborazione dei dati misurati dagli SMCE ai fini del calcolo delle medie orarie;
- approfondimento relativo alla gestione dei malfunzionamenti comunicati dal Gestore nel corso del 2012.

4.3.1 Materie prime e utilizzo delle risorse

Sono stati visionati i file di registrazione degli esiti dell'autocontrollo come da PMC relativamente ai consumi di materie prime, di combustibili, acqua ed energia ed è stata acquisita copia dei prospetti relativi al mese di gennaio o febbraio 2013.

In particolare sono stati acquisiti:

- il dato di consumo mensile di gasolio per il gruppo elettrogeno relativo al mese di febbraio 2013 (11,42 kg), calcolato a partire dal tempo di funzionamento, ed è stato acquisito un certificato di analisi del gasolio relativo al 2011 e non al 2013 perché la società ha dichiarato di non averne acquistato nell'anno in corso.

- copia del registro UTF relativo al mese di febbraio 2013 riportante l'energia elettrica prodotta da TG1, TG2 e TV e di quella assorbita dagli ausiliari della centrale.
- per quanto riguarda la qualità del gas naturale è stato acquisito il bollettino mensile di analisi di febbraio 2013 prodotto da Snam e un estratto del codice di rete SNAM dal quale risulta il tenore massimo di zolfo garantito dalla stessa SNAM (Zolfo Totale $\leq 150 \text{ mg/Sm}^3$).

Si è pertanto potuto verificare che il contenuto di zolfo nei combustibili acquistati rispetta i limiti previsti in autorizzazione.

Verifica in campo

Durante il sopralluogo in campo è stata presa visione delle aree di stoccaggio materie prime 2M, 3M, 4M, 5M e 7M, verificando la presenza di cartellonistica, dei bacini di contenimento e lo stato di manutenzione degli stessi.

4.3.2 Emissioni in aria

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

Punto di emissione	Posizione	Caratteristiche		Durata massima emissione
		Altezza (m)	Sezione (m ²)	
Camino TG1	Turbina a gas modulo 1	40	25,5	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino TG1	Turbina a gas modulo 2	40	25,5	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino C1	Caldaia ausiliaria preriscaldamento metano	6	0,16	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino C2	Caldaia ausiliaria preriscaldamento metano	6	0,16	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino C3	Caldaia di emergenza	6	0,03	24 h/giorno 365 giorni/anno
Camino D1	Gruppo elettrogeno di emergenza	3,5	0,05	-

Verifica documentale

Ai fini della verifica della conformità dei valori di emissione convogliata dei turbogruppi, sono state visionate le reportistiche derivanti dai SMCE installati su ciascun gruppo. In particolare sono stati acquisiti:

- i report relativi alle concentrazioni medie giornaliere degli inquinanti NOx e CO di entrambi i gruppi di produzione (G100113 G100213) e delle portate massiche dei giorni 10 gennaio e 10 febbraio 2013 (P100113 e P100213).
- i report dei flussi di massa di ciascun gruppo relativi a CO, NOx per i mesi di gennaio, febbraio e marzo 2013 (regime e transitori).
- la tabella contenente i flussi di massa degli NOx emessi per mese nel 2012.
- i report di monitoraggio dei transitori TG1 e TG2, contenente per ogni TG il dettaglio dei transitori: data, durata, tipologia, riferimento gruppo e note (file MDA 64 Cronologia eventi impianto CHP 2012).

- Report Giornaliero Medie Orarie - Gruppo 2 inerente la disfunzione degli analizzatori CO,NO,O₂ e relative comunicazioni dei giorni 17 e 18 febbraio 2012.
- Report attestante attività QAL2 (allegati al verbale del 13.3.13).

Relativamente al sistema di monitoraggio dei transitori è stata presa visione dei file che il gestore ha predisposto nel rispetto della prescrizione del decreto AIA di autorizzazione, in particolare:

- i report relativi ai flussi di massa registrati nei transitori di avvio e di arresto dei due turbogruppi, con riferimento a Gennaio e Febbraio 2013 (D310113 e D280213).
- riepilogo avviamenti e fermate 2012.
- file riepilogativo annuale elaborato dai SMCE (N311212).

Per la verifica di ottemperanza al PMC è stato infine acquisito il file “Scheda emissioni atmosferiche 2012”.

È stato verificato che i sistemi di misurazione in continuo delle emissioni sono stati gestiti in conformità alla norma UNI EN 14181:2005 attraverso il controllo a campione della congruenza tra quanto prescritto dalla detta norma e le attività condotte dal Gestore per il parametro CO.

Dal controllo del Report QAL2 relativo al punto 6.5 pag.14 della norma 14181:2005 si evince il rispetto delle condizioni enunciate al medesimo punto per quanto concerne l'esecuzione delle prove, tuttavia, dopo aver visionato i documenti prodotti dalla Soc. Rosen nell'ambito delle visita ispettiva del marzo 2013 il Gruppo Ispettivo ha rilevato quanto segue.

La strumentazione presente in campo per la misurazione degli NOx e del CO risultava diversa da quella riportata nel rapporto di QAL2. Tale incongruenza è stata ritenuta rilevante in quanto la taratura condotta erroneamente può comportare nel caso specifico una sottostima di NOx approssimativamente del 5%. ISPRA con nota prot. 27906 del 4.7.2012, avvalendosi del supporto tecnico di ARPAT, ha richiesto chiarimenti in merito a tale incongruenza e l'aggiornamento dei documenti di QAL1 e QAL2.

L'Azienda ha riconosciuto la sussistenza di un'anomalia nel computo della retta di taratura ed ha tempestivamente provveduto con nota del 10.7.2013 a :

- a) fornire i chiarimenti richiesti,
- b) emettere una “errata corrige” delle QAL 2 per TG1 eTG2 in sostituzione della QAL 2 originale

Nel medesimo documento il Gestore comunicava che erano in via di esecuzione le attività in campo finalizzate alla emissione di una nuova QAL2, effettivamente realizzata nel luglio 2013 e implementata nello SMCE durante il mese di agosto del corrente anno.

Per quanto concerne il potenziale superamento dei valori limite di emissione in concentrazione durante il periodo di vigenza delle curve QAL 2 errate (giugno 2012/giugno 2013), il Gestore, nella medesima documentazione, ha dichiarato che essendo tutte le medie orarie inferiori al limite di legge di un valore ben superiore all'errore commesso, è possibile accertare il rispetto dei VLE nel periodo compreso tra la messa in esercizio del nuovo SMCE con la vecchia QAL 2 (giugno 2012) e l'aggiornamento della QAL2 “errata corrige” (luglio 2013).

È stato inoltre verificato che l'aggiornamento della QAL2 individua correttamente la strumentazione presente in impianto comprensiva del numero di serie dell'apparecchio. Al fine di completare le verifiche connesse ad alcune incongruenze emerse nel corso degli accertamenti relativi agli SMCE, ISPRA con il supporto tecnico di ARPAT ha richiesto con nota 35316 del 5/9/2013 ulteriori informazioni di dettaglio sulle modalità di elaborazione dei dati e delle azioni

intraprese dal gestore a seguito di eventi che hanno reso necessaria la sostituzione delle lampade degli analizzatori di NO di ciascuno SMCE, rispettivamente nei giorni 21 gennaio e 13 maggio 2013.

Il Gruppo Ispettivo ha preso atto delle dichiarazioni del Gestore in merito alle modalità di acquisizione dati e in particolar modo dell'attribuzione a specifiche ore del giorno dei valori in concentrazione degli inquinanti utilizzati per la costruzione delle rette QAL2, accettando l'interpretazione fornita.

Per quanto riguarda la trasmissione dei dati quantitativi degli inquinanti emessi su base semestrale, per il periodo in esame si riconosce la congruità del calcolo che il Gestore dichiara di applicare e consistente nell'utilizzo della portata tal quale alle condizioni di ossigeno del camino e le concentrazioni tal quali degli inquinanti. Pertanto non si ritiene necessario l'emissione di un nuovo rapporto consuntivo dei flussi di massa per il secondo semestre 2012 ed il primo semestre 2013.

In riferimento alla richiesta di adozione di interventi correttivi relativi al SMCE indicati nel rapporto conclusivo ispezione 2010 e relativi al campo di misura degli analizzatori in continuo, a conclusione delle attività di verifica condotte nel controllo programmato 2012 è stato verificato che a partire dalla data del 1/6/2012 è stato messo in esercizio definitivo un sistema SMCE dotato di doppie scale per la misura dei parametri CO e NO ottemperando a quanto prescritto.

Il Gruppo ispettivo ha effettuato un approfondimento in relazione alla gestione delle scale di configurazione dello SMCE, introdotte con la nuova versione del software attiva dal 1/6/2012 come da comunicazione PU/000098/12/CAISPR/CFE da cui risulta la definizione di una unica scala per tutti gli strumenti in esercizio indipendentemente dall'architettura dello strumento stesso. Per esemplificare, l'analizzatore di CO è costituito da due camere di lettura indipendenti con diversi campi di misura (la prima 0-75 e la seconda 0-4800 mg/m³) lo strumento in cabina seleziona automaticamente il campo di lettura ottimale ed offre in modo digitale il dato normalizzato al software SME, il quale lo legge attraverso la scala unica 0-4800.

Questo, se da un lato determina una significativa diminuzione della complessità del software SMCE assieme ad una maggiore attinenza a quanto prescritto al Gestore, al contempo non consente una approfondita verifica dei processi di formazione del dato. Si comprende quindi che la verifica della bontà dei dati prodotti è accertabile esclusivamente mediante i monitoraggi e/o controlli alla emissione. La validazione dei dati, effettuata secondo la norma 14181:2005, assicura comunque la credibilità dei dati.

Malfunzionamenti

In relazione alla gestione di malfunzionamenti del SMCE non risultano eventi di blocco del sistema di misurazione e registrazione in continuo successivi al precedente controllo programmato dell'aprile 2012, pertanto il Gruppo Ispettivo ha effettuato un approfondimento in relazione alla disfunzione degli analizzatori CO, NO, O₂ e relative comunicazioni dei giorni 17 e 18 febbraio 2012 da cui risulta un fuori servizio causato da guasto tecnico risolto in data 18/2/2012 ore 14:00 ("Report Giornaliero Medie Orarie - Gruppo 2").

Altri aspetti

Relativamente agli inquinanti non monitorati dagli SMCE, nel corso dell'attività di controllo sono stati visionati i report degli autocontrolli. In particolare è stata acquisita e analizzata la seguente documentazione:

- relazione predisposta dalla società Eco Chimica Romana e relativa al campionamento condotto il 12 e 13 dicembre 2012 sugli inquinanti aldeide formica, SO₂, PM_{2,5}, PM₁₀ e SOV (verifica annuale). Per tali parametri non sono previsti in autorizzazione limiti di emissione. Nella

relazione di cui sopra la Società ha dichiarato che il campionamento è stato condotto in condizioni di carico massimo visto che l'impianto viene normalmente esercito in queste condizioni. Tale precisazione discende dal fatto che l'autorizzazione prevede invece che il campionamento conoscitivo di aldeide formica e COV venga effettuato sia in condizioni di carico massimo che in condizioni di carico minimo.

- report dei controlli semestrali effettuati dalla ditta incaricata della manutenzione sui punti di emissione convogliata delle caldaie ausiliarie e relativi ai parametri previsti dall'autorizzazione (NOx, CO, T e rendimento di combustione), (parametri conoscitivi).

LDAR

Per quanto riguarda di controllo delle emissioni fuggitive è stata presa visione del database utilizzato dall'azienda per il programma LDAR. Nel database sono individuati 187 punti di monitoraggio. Il database è risultato conforme a quanto previsto dal PMC. Nello specifico è stata presa visione del report relativo al monitoraggio dicembre 2012, da cui si evince che è stata rilevata una perdita dall'elemento identificato come "1N30MBP007". È stata verificata l'attuazione di intervento di ripristino della tenuta dell'elemento attraverso la visione del report di attività di manutenzione.

È stato verificato che l'esplosimetro utilizzato per rilevare eventuali perdite è soggetto a taratura programmata con frequenza annuale. L'ultima taratura è stata effettuata in data 28 maggio 2012.

Le analisi sono effettuate presso laboratori esterni accreditati.

È stato verificato che le elaborazioni e i valori registrati sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs.152/06 e dall'AIA. È stata inoltre verificata l'ottemperanza al PMC per quanto riguarda gli obblighi di trasmissione dati con la relazione annuale.

Verifica in campo

Durante il sopralluogo in campo è stata verificata la presenza delle bombole di gas certificate per le eventuali verifiche puntuali degli analizzatori. Sono stati acquisiti come allegati i certificati di analisi riferiti a campioni primari a concentrazione paragonabile ai valori limite per CO ed NO; dalla lettura dei certificati si evince che le bombole sono state preparate con metodo gravimetrico e recano la dicitura di garanzia di stabilità fino al 6 ottobre 2014 per il gruppo TG1 e fino al 22 agosto 2013 per il gruppo n°2 e pertanto idonee alle attività programmate.

4.3.3 Emissioni in acqua

Descrizione del processo produttivo da cui si origina lo scarico

L'attività della ROSEN si svolge nell'area centrale di cogenerazione (di seguito CHP) e in alcune aree distinte esterne all'area della centrale:

- sottostazione metano;
- sottostazione gasolio;
- sottostazione elettrica

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

- acque di lavaggio pavimenti dell'impianto di cogenerazione o "acque oleose";
- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche;
- acque di mare utilizzate per il raffreddamento del processo.

Tutti gli scarichi della suddetta zona sono recapitati direttamente in mare con linea indipendente da quella di Solvay.

Acque meteoriche:

Le acque meteoriche, vengono convogliate in un pozzetto denominato PZ1 e da questo per sfioro in un altro pozzetto PZA ,da qui per caduta nella vasca di raccolta delle acque di prima pioggia da 120 m³.

Le acque di prima pioggia vengono quindi inviate tramite l'utilizzo di pompe di sollevamento alla vasca di accumulo (V-101) dell'impianto di trattamento acque oleose.

Le cosiddette acque di seconda pioggia vengono invece convogliate al canale di scarico delle torri di raffreddamento e quindi al mare.

Impianto trattamento acque oleose:

L'impianto di trattamento risulta costituito dalle seguenti parti:

1. vasca di accumulo V-101
2. sedimentazione,
3. rimozione olio,
4. accumulo e neutralizzazione,
5. sezione di stoccaggio e dosaggio acido cloridrico e soda caustica.

Le acque reflue, dopo essere state trattate, vengono convogliate al collettore di scarico a mare con scarico discontinuo.

Acque reflue domestiche:

Gli scarichi civili, provenienti dall'edificio vengono convogliati al depuratore comunale.

Acqua di mare

L'acqua di mare utilizzata per il raffreddamento del processo, si unisce alle acque meteoriche di seconda pioggia nel blow-down torri e alle acque reflue industriali per essere scaricata a mare.

Verifica documentale

Ai fini della verifica della conformità degli autocontrolli allo scarico è stata visionata la seguente documentazione:

- i dati del cloro libero nello scarico SF1-AR1 corrispondenti al giorno 11 marzo 2013 e il relativo valore di media giornaliera, di cui si è acquisita copia.
- i certificati di analisi relativi agli autocontrolli mensili e semestrali dal 1 luglio 2012 alla data odierna per lo scarico SF1-AI1;
- i certificati di analisi relativi agli autocontrolli mensili e annuale dal 1 luglio 2012 alla data odierna per lo scarico SF1-AR1;
- i certificati di analisi relativi agli autocontrolli annuale per lo scarico SF1-MN1 (relativo al 6 marzo 2012);
- i certificati di analisi relativi agli autocontrolli semestrali anno 2012 degli scarichi SF2 e SF4.

Dalla verifica dei risultati delle analisi effettuate in regime di autocontrollo è emerso il rispetto dei valori limite, per tutti i parametri analizzati.

È stata inoltre verificata la corretta registrazione degli autocontrolli relativa ai punti di scarico SF1-AI1, SF1-AR1, SF1-MN1 e sugli scarichi SF2 e SF4A attraverso l'esame della reportistica di seguito specificata:

- registrazione su file dei risultati delle analisi e delle attività di prelievo del campione condotti sugli scarichi SF2 e SF4;
- registrazione del consuntivo giornaliero del flusso degli scarichi SF1-AI1 e SF1-AR1 nonché la registrazione su file dei risultati delle analisi e delle attività di prelievo del campione;
- registrazione su file dei risultati delle analisi e delle attività di prelievo del campione condotti sullo scarico SF1-MN1.

Per quanto riguarda la contabilizzazione annuale del flusso è stato verificato da sinottico di sala controllo che dal primo gennaio 2012 ad oggi sono stati scaricati circa 8680 m³ e che giornalmente gli operatori provvedono a registrare il dato di contabilizzazione.

È stata inoltre acquisita copia aggiornata al 3 dicembre 2012 della planimetria degli scarichi parziali dello scarico SF1 aggiornata con la modifica inerente il convogliamento delle acque reflue domestiche al depuratore e della realizzazione della vasca di prima pioggia.

Per quanto riguarda le fosse Imhoff la società dichiara che non sono più utilizzate, che sono state scollegate dalla rete di raccolta ma che non sono ancora state rimosse. Il conferimento delle acque domestiche al depuratore comunale è attivo dal 23 marzo 2012 come da comunicazione all'AC.

In merito alle operazioni di taratura della strumentazione installata sugli scarichi parziali dello scarico unificato SF1 (rif. Pag.27 del PMC) è stata verificata l'effettuazione della taratura degli strumenti con le frequenze previste avvalendosi di un controllo a campione, in particolare è stata visionata la seguente documentazione:

- un rapporto di taratura degli strumenti di misurazione di pH, temperatura e cloro libero dello scarico SF1-AR1; la verifica per pH e cloro libero viene effettuata settimanalmente mentre quella della temperatura annualmente. È stata verificata la registrazione dei singoli interventi su file;
- un rapporto di taratura degli strumenti pH e temperatura dello scarico SF1-AI1; la verifica per pH viene effettuata quindicinalmente mentre quella della temperatura annualmente. È stata verificata la registrazione dei singoli interventi su file.

Per quanto riguarda i misuratori di flusso degli scarichi SF1-MN1 e SF1-AR1 è stata presa visione delle schede di intervento e manutenzione annuale (10 aprile 2012 e 25 agosto 2012 rispettivamente). Per quanto riguarda il contatore volumetrico installato sullo scarico SF1-AI1 risulta che non viene effettuata alcuna operazione di taratura. In merito, la società dichiara che il fornitore dello strumento ha indicato che non è necessaria taratura e pertanto la società ha ritenuto di sostituire tali operazioni di taratura confrontandola quantità di acqua scaricata misurata dal contatore con il numero degli scarichi dei serbatoi di neutralizzazione effettuati, partendo dal presupposto che ognuno di essi ha una capacità di circa 15 m³.

Per quanto riguarda le attività di manutenzione preventiva all'impianto di trattamento acque oleose è stato verificato che le suddette operazioni vengono condotte con frequenza trimestrale e che vengono eseguite da una ditta esterna con la supervisione di personale ROSEN. La manutenzione preventiva delle pompe sommerse (vasca V101 e pompe di rilancio acque meteoriche) viene effettuata normalmente con periodicità annuale.

Verifica in campo

Durante il sopralluogo in campo sono state visionate le aree dello stabilimento dove sono collocati i punti di scarico più di impianto che confluiscono nello scarico unificato finale SF1.

In particolare in corrispondenza dei piè di impianto è stato verificato:

- presso lo scarico SF1-AI1 dell'impianto acque oleose, il funzionamento dello strumento di misura in continuo del pH e temperatura; tali misure in continuo sono state visionate anche tramite sinottico di sala controllo. Per quanto riguarda il flusso è stato verificato in campo il funzionamento del contatore volumetrico.
- Presso lo scarico SF1-AR1 delle acque di raffreddamento il funzionamento dello strumento di misura in continuo del pH, della temperatura e della concentrazione di cloro libero e per quanto riguarda il flusso è stato verificato il funzionamento del misuratore di portata in continuo in campo. Tali misure in continuo sono state visionate anche tramite sinottico di sala controllo
- Presso lo scarico SF1-MN1 delle acque meteoriche, il funzionamento del misuratore di portata in continuo e del totalizzatore in campo. Tali misure in continuo sono state visionate anche tramite sinottico di sala controllo.

Relativamente alla gestione delle acque meteoriche è stata visionata la vasca di prima pioggia che al momento del sopralluogo risultava vuota. Inoltre la valvola automatica di prima pioggia risultava chiusa e aperta quella di seconda pioggia. Secondo quanto previsto dalla procedura relativa, questo assetto delle valvole rimane tale per 48 ore di assenza di pioggia continuativa. E' stato pertanto verificato che il timer collegato al sensore di pioggia posto in prossimità della vasca era in funzione e che non fossero ancora trascorse 48 ore dall'ultimo evento meteorico mediante la verifica dei trend delle pompe di rilancio posizionate nel pozzetto acque meteoriche. E' stato inoltre verificato, dal trend di intervento dell'alto e del basso livello della vasca di prima pioggia, l'ultimo riempimento della stessa e del relativo trattamento delle acque.

4.3.4 Rifiuti

Il ciclo produttivo della ROSEN genera le seguenti tipologie di rifiuti:

- dalle aree produttive: imballi, oli esausti, acque oleose (da lavaggi e dilavamenti aree produttive), assorbenti e stracci contaminati da oli. In occasione di manutenzioni e/o fermi impianto vengono inoltre prodotti altri tipi di rifiuto; si segnalano in particolare i filtri dell'aria in ingresso alle turbogas, le acque oleose/oli di lavaggio compressore turbogas;
- dalle aree uffici: toner, carta e cartoni, RAEE e altri assimilabili a RSU.

I rifiuti sono depositati nelle apposite aree di deposito temporaneo individuate dalla planimetria B22 (allegata al Verbale di ispezione del 12/3/2013), all'interno del perimetro dello stabilimento.

Verifica documentale

Si è presa visione del registro di conservazione dei report quindicinali, risultati compilati ed archiviati in formato informatico, in particolare dei Report del periodo gennaio 2013 – marzo 2013 ed è stato verificato che l'addetto registra con frequenza quindicinale la somma della quantità dei rifiuti pericolosi e la somma della quantità dei rifiuti non pericolosi nonché lo stato di conservazione degli impianti e delle strutture e le etichettature.

È stata verificata la corretta gestione dei flussi di rifiuti generati attraverso la verifica a campione del Registro di Carico e Scarico, FIR relativamente al periodo II semestre 2012 e al periodo gennaio – marzo 2013, che sono risultati aggiornati e correttamente compilati. In particolare è stata presa visione dei seguenti documenti:

- Report movimentazione rifiuti quadrimestrale (Allegato 2-P-GSE-020), 1° Quadrimestre 2013;

- Alcuni FIR tra i quali FIR n. PRK 161924/12 (Acque Oleose), PRK 161910/12 (Lana di roccia);
- Registro carico/scarico, periodo gennaio / marzo 2013;
- Raccogliitore contenente i rapporti di prova relativi alle analisi effettuate sui rifiuti prodotti.

È stata verificata l'effettuazione di accertamenti analitici sui rifiuti prodotti, attraverso il controllo a campione delle analisi effettuate su alcune tipologie di rifiuti: lana di roccia (CER 170603*) per il periodo 2012/2013, Acque oleose (CER 16 07 08* per il periodo 2012/2013). Per quanto riguarda la frequenza di effettuazione delle analisi è stato verificato a campione che l'analisi dei rifiuti pericolosi e di quelli avviati allo smaltimento in discarica viene effettuata annualmente, l'analisi dei rifiuti non pericolosi viene effettuata con frequenza biennale.

È stata acquisita copia della seguente documentazione:

- FIR n.PRK 161924/12 (ACQUE OLEOSE), PRK 161910/12 (Lana di roccia) del quale è stata acquisita anche la 4 copia;
- Rapporto di prova n. 12LA24202 del 28.11.2012 (acque oleose), n. 12LA24210 del 5.12.12 (lana di roccia);
- Report quindicinali relativi al monitoraggio dei depositi temporanei dei rifiuti, periodo gennaio / marzo 2013;
- Registro carico/scarico, pagine 31 e 32.

Le analisi sono effettuate presso laboratori esterni accreditati.

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

È stato acquisito l'allegato 1 della P-GSE-020, procedura interna per la gestione dei rifiuti, riportante la georeferenziazione delle aree di deposito temporaneo.

In relazione alla tipologia di rifiuto "sabbie da pulizia torri", a cui viene assegnato il CER 17 05 04 "terre e rocce di scavo non contenenti sostanze pericolose", prodotto soltanto in occasione di interventi di manutenzione e non presente in occasione del sopralluogo, si richiede di individuare nella Planimetria B22 e nell'Allegato 1 della P-GSE-020 l'area di deposito temporaneo.

Verifica in campo

Nel corso del sopralluogo in campo è stata presa visione delle aree di deposito temporaneo rifiuti, in particolare delle aree identificate nella planimetria B22 come R1 oli (CER 130208*), R2 carta (CER 150101), R3 legno (CER1500103), assorbenti (CER150203), apparecchiature fuori uso (CER 160211*), materiali isolanti (CER 170603*), R4 imballaggi misti (CER 150106), R12 Toner (CER 080318), R5 filtri olio (CER 150202*), R6 ferro e acciaio (CER 170405), R7 Acque oleose (CER 130507*), R9 Assorbenti (CER 150203), R10 Batterie al piombo e tubi fluorescenti (CER 160601*, 200121*).

Risultavano presenti soltanto le seguenti tipologie di rifiuti: CER 170603* in big bags, CER 080318 in contenitore, CER 150202* in big bags, CER 170405 in scarrabile.

Le aree di deposito temporaneo sono risultate corrispondenti alla planimetria B22; le aree risultano contrassegnate da codice CER, indicazione delle frasi H, stato fisico, etichettatura, norme per la manipolazione, come risulta dalla documentazione fotografica allegata ai verbali di ispezione. È stata verificata la separazione tra rifiuti e stoccaggio materie prime in corrispondenza del box oli (area di deposito temporaneo R5).

Si è verificato che il quantitativo dei rifiuti registrato sull'ultimo report del 1/3/2013 risulta congruente con quanto osservato in campo, tenendo conto dei rifiuti che nel periodo intercorso da tale data sono stati avviati allo smaltimento / recupero.

4.3.5 Rumore

Il PMC prevede che il Gestore effettui un aggiornamento della valutazione di impatto acustico ogni 2 anni, nonché una valutazione previsionale di impatto acustico in caso di modifiche sia dell'impianto che del territorio circostante, ad esempio della viabilità, o della destinazione d'uso di lotti territoriali confinanti, nonché del PCCA relativo alla zona.

È stato verificato che il gestore ha provveduto nell'agosto 2011, durante la fermata della centrale, ad effettuare una nuova campagna di monitoraggio dei livelli sonori del rumore residuo, in modo da poter operare stime del differenziale nelle classi V, IV e III ove si applica.

Verifica documentale

È stata visionata ed acquisita la valutazione di impatto acustico predisposta da Rosen S.p.A. ed effettuata nel 2011 (datata 23.01.2012). Da essa emerge quanto segue:

- risulta del tutto impossibile poter valutare i livelli di emissione di Rosen, in quanto altre realtà produttive assai prossime a quella in oggetto incidono in modo rilevante sui livelli sonori registrati ai confini della proprietà, sia in periodo diurno che notturno.
- i livelli di immissione sia all'interno del parco industriale Solvay sia presso i recettori abitativi considerati più prossimi a Rosen S.p.A. risultano rispettati. Nel punto denominato LS-24h e collocato presso via Vittorio Veneto, a sud dello stabilimento, si è riscontrato il superamento dei livelli di immissione in periodo notturno, utilizzando l'indicatore Leq. Il suo superamento risulta in gran parte attribuibile alla viabilità esterna e pertanto risulta giustificato, come proposto dal tecnico competente l'utilizzo dell'indicatore percentile L₉₀, che rimane al di sotto dei limiti legali.
- il tecnico competente che ha redatto la valutazione individua alcuni recettori abitativi ritenuti potenzialmente disturbati e contestualmente dichiara che non è stato possibile eseguire presso tali recettori misure fonometriche interne all'abitato, a finestre aperte o chiuse.
- il tecnico competente ha pertanto operato una stima, comparando i livelli di rumore ambientali esterni all'abitato, ai valori di rumore residuo registrati nelle medesime postazioni durante l'agosto 2011, in concomitanza con una fermata totale delle attività di Rosen e conseguentemente una riduzione di marcia dello stabilimento Solvay. Informalmente Solvay ha comunicato che in tale periodo la sua riduzione di marcia è stata superiore a quella caratteristica delle tipiche fermate di manutenzione di Rosen. I valori misurati di rumore residuo sono stati molto contenuti anche in relazione alla particolare stagione in cui sono stati registrati. Le differenze (che vorrebbero simulare una sovrastima del livello differenziale ai recettori) evidenziano pertanto alcuni superamenti, anche rilevanti, presso cinque recettori (B2, B3, A1, A2 ed A3).
- il tecnico competente afferma che i contenuti livelli di rumore residuo, misurati nell'agosto 2011, siano stati un evento del tutto eccezionale, una nuova campagna di misura prevista probabilmente per l'agosto 2013, dovrebbe avvalorare i valori di rumore, residuo registrati nella precedente valutazione di impatto acustico effettuata nel 2006.

Il Gruppo Ispettivo ha verificato la conformità della valutazione di impatto acustico rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente e dall'AIA; si è rilevata tuttavia la carenza di misure

fonometriche interne all'abitato presso i già individuati recettori di classe acustica III. Si è proposto di aggiungere ulteriori recettori abitativi in classe IV, anch'essi da tutelare, da concordare con l'aiuto di ISPRA e ARPAT, prima del prossimo aggiornamento della valutazione di impatto acustico, tenendo conto del contesto urbano territoriale, delle valutazioni di impatto acustico redatte e del Piano Comunale di Classificazione Acustica.

Con nota prot. 26046 del 21/6/2013 Ispra ha approvato l'individuazione di due nuovi recettori in classe IV, nella localizzazione, preventivamente concordata con ARPAT e con ISPRA, proposta dal Gestore con nota del 13/5/2013.

4.3.6 Acque sotterranee

La rete di monitoraggio è composta da n. 3 piezometri (PzSOD 19, 20, 9), di cui il n.19 e 20 sono in comune con la Società Roselectra.

Nel corso dell'ispezione è stato visionato ed acquisito il foglio riassuntivo del monitoraggio semestrale delle acque sotterranee effettuato nell'anno 2012. Il monitoraggio del 2013 non era ancora stato avviato perché programmato per i mesi di maggio e ottobre/novembre 2013.

Come conseguenza di quanto sopra descritto il primo monitoraggio semestrale del 2012 risulta effettuato da Rosen mentre il secondo da Roselectra. I risultati del monitoraggio effettuato da ROSEN hanno evidenziato tre superamenti delle CSC per il parametro arsenico determinati rispettivamente nei PzSOD19 e 20 nel campionamento del 18 maggio 2012 e nel PzSOD20 nel campionamento del 5 novembre 2012 e tre superamenti per il parametro nichel determinati rispettivamente nei PzSOD9, 19 e 20 nel campionamento del 5 novembre 2012. Come già ricordato durante il controllo annuale 2012, l'area della centrale ROSEN è interna al perimetro del sito Solvay Chimica Italia per il quale è stato attivato il procedimento di bonifica delle acque sotterranee e pertanto i superamenti registrati sono gestiti nell'ambito di tale procedimento.

È stato verificato che i metodi utilizzati per il monitoraggio sono quelli indicati in autorizzazione eccezione fatta per Cr totale, Ni, As, Hg e Zn. Per questi parametri, secondo quanto riportato a pag.28 del PMC, è stata presentata una relazione di equivalenza dei metodi utilizzati (nota ROSEN prot. PU000893/10/CAISPRA/VE del 10.12.2010).

Le analisi sono state svolte da laboratorio esterno accreditato.

Il Gruppo Ispettivo ritiene che la presenza di un accertato stato di contaminazione delle acque sotterranee non dovrebbe ridurre il livello di attenzione dei confronti dello stato di qualità delle acque sotterranee e ritiene opportuno, in occasione del controllo programmato del 2014 un approfondimento delle procedure per la gestione di eventuali ulteriori superamenti dei livelli di guardia, delle CSC ed in generale delle procedure per la gestione degli eventi incidentali con effetti ambientali.

4.3.7 Serbatoi

L'ottemperanza alle prescrizioni è stata verificata nel corso del precedente controllo programmato (2012). Le prescrizioni relative ai serbatoi indicate nel paragrafo 4.10 di AIA e nel paragrafo Monitoraggio serbatoi di PM&C sono da ritenersi esaurite.

4.3.8 Gestione dei transitori

È stata verificata la registrazione degli eventi di fermata per manutenzione e malfunzionamenti attraverso la verifica della congruenza tra quanto riportato nel file MDA64 "cronologia eventi

impianto CHP 2012 relativo all'anno 2012 e i trend di produzione di energia elettrica e vapore del gruppo TG1, TG2 e TV nel periodo 1° settembre 2012 – 1° marzo 2013.

Nel periodo 1/09/2012 – 28 febbraio 2013 sono state effettuate 4 fermate nei weekend per manutenzione, che hanno interessato alternativamente i due Gruppi TG1 o TG2. Non risulta che si siano verificati fermi – impianto per malfunzionamenti.

4.4 *Descrizione delle attività di campionamento*

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte le attività di campionamento previste dal piano di ispezione degli scarichi idrici (n.1 punto di scarico SF1-MN1).

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al paragrafo 4.5 e ai verbali di campionamento.

4.5 *Descrizione degli esiti delle analisi*

4.5.1 *Campionamento e analisi degli scarichi idrici dell'impianto*

Generalità sullo stato autorizzativo, sull'ispezione ed il campionamento

Nel corso del controllo programmato effettuato nell'aprile 2012 non è stato possibile effettuare il campione dello scarico SF1-MN1 (acque meteoriche di seconda pioggia) a causa dell'assenza di precipitazioni nei giorni del controllo.

Nell'ambito del controllo programmato è stato pertanto eseguito il campionamento delle emissioni in acqua secondo quanto previsto nel piano di monitoraggio e controllo dell' AIA MATTM n. 360 del 31/05/10 e della tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06 limitatamente a tale punto di scarico, ai fini del controllo del rispetto dei limiti di emissione riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (limiti previsti dalla tabella 3 allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06, riferiti a scarico in acque superficiali).

Il campionamento delle acque di scarico è stato eseguito al punto di campionamento ufficiale così come individuato del Decreto AIA.

Attività di campionamento svolta

La verifica delle emissioni in acqua si è svolta in data 13 marzo 2013. In particolare è stato verificato il seguente scarico:

- scarico acque meteoriche di seconda pioggia (SF1-MN1), con prelievo istantaneo, di cui al verbale di campionamento 70/2013;

Attività di campionamento svolta presso scarico acque meteoriche di seconda pioggia (SF1-MN1) – verbale n. 70/2013

La verifica delle emissioni in acqua si è svolta effettuando un prelievo istantaneo, eseguito in data 13/3/2013 per la determinazione delle sostanze di cui alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06 il cui controllo è previsto dal PMC, ai fini della verifica dei valori limite stabiliti dalla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/2006 e dei limiti di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo AIA n.360 del 30.5.2010.

Il campione istantaneo è stato prelevato dalla presa campione posta sulla mandata pompe W34 CC201 A-B; da tale volume raccolto è stato possibile predisporre n.3 sub-aliquote, rispettivamente in buste ARPAT autosigillanti ed antieffrazione numerate, da destinare alle analisi.

Nella seguente tabella si riassumono le attività svolte:

Identificazione sub – aliquota	Parametri	Tipo di contenitore	Metodo di campionamento / Stabilizzazione
N°1/A	<input checked="" type="checkbox"/> Ph,	PE 1000 ml	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003/Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> N nitroso		
	<input checked="" type="checkbox"/> BOD ₅	PE 250 ml	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003/Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> N nitrico		
	<input checked="" type="checkbox"/> Fosforo totale	PE 500 ml	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003 H2SO4 fino a pH <2/Refrigerato
	<input checked="" type="checkbox"/> COD		
	<input checked="" type="checkbox"/> N Ammoniacale	PE 1000 ml	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003/Refrigerato
<input checked="" type="checkbox"/> Solidi Sospesi Totali			
<input checked="" type="checkbox"/> Tensioattivi anionici	PE 500 ml	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003/Refrigerato	
<input checked="" type="checkbox"/> Tensioattivi non ionici			
N°1/B Metalli totali	<input checked="" type="checkbox"/> Cu., Fe, Ni	PE 100 ml	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003/HNO3 fino a pH <2 Refrigerato
N°1/	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi totali	Vetro Scuro 1 l	APAT-IRSA CNR Met. 1030 Man 29/03: 2003; P0 SG.AVL.003/HCl fino a pH <2/Refrigerato

Valutazione esiti analiticiAttività svolta presso scarico acque meteoriche di seconda pioggia (SF1-MN1) – verbale n. 70/2013

Le attività analitiche sono state svolte presso il laboratori ARPAT di Area Vasta toscana Costa – Settore laboratorio, nelle sedi di Pisa e di Livorno.

I risultati delle analisi chimiche eseguite sui campioni prelevati hanno evidenziato il rispetto dei valori limite previsti dall’AIA DVA-DEC-2010-0000360 del 31/05/2010 e dalla tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda ai rapporti di prova ai rispettivi verbali di campionamento.

5 Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria

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

Non sono emersi aspetti da contestare alla Società. Nel corso del sopralluogo sono state evidenziate alcuni aspetti relativi alle matrici ambientali emissioni in atmosfera, rumore, acque sotterranee, in relazione alle quali si formulano le seguenti osservazioni e proposte di miglioramento:

- emissioni in atmosfera

La strumentazione presente in campo per la misurazione degli NOx e del CO è risultata diversa da quella riportata nel rapporto di QAL2. Tale incongruenza è stata ritenuta rilevante in quanto la taratura condotta erroneamente poteva comportare nel caso specifico una sottostima di NOx approssimativamente del 5%. ISPRA con nota prot. 27906 del 4.7.2012, avvalendosi del supporto tecnico di ARPAT, ha richiesto chiarimenti in merito a tale incongruenza e l'aggiornamento dei documenti di QAL1 e QAL2. L'Azienda ha riconosciuto la sussistenza di un'anomalia nel computo della retta di taratura ed ha tempestivamente provveduto con nota del 10.7.2013 a :

- a) fornire i chiarimenti richiesti,
- b) emettere una "errata corrige" delle QAL 2 per TG1 eTG2 in sostituzione della QAL 2 originale

- emissioni sonore

Non è di facile effettuazione la valutazione dei livelli di emissione sonora di Rosen, in quanto altre realtà produttive, assai prossime a quella in oggetto, incidono in modo rilevante sui livelli sonori registrati ai confini della proprietà, sia in periodo diurno che notturno. Si è rilevata la carenza di misure fonometriche interne all'abitato presso i recettori di classe acustica III già individuati, pertanto si è proposto di aggiungere ulteriori recettori abitativi in classe IV. Con nota prot. 26046 del 21/6/2013 ISPRA ha approvato l'individuazione di due nuovi recettori in classe IV, nella localizzazione, preventivamente concordata con ARPAT e con ISPRA, proposta dal Gestore con nota del 13/5/2013.

- acque sotterranee

Il Gruppo Ispettivo ritiene che la presenza di un accertato stato di contaminazione delle acque sotterranee non dovrebbe ridurre il livello di attenzione dei confronti dello stato di qualità delle acque sotterranee, pertanto propone, in occasione del controllo programmato del 2014 un approfondimento delle procedure per la gestione di eventuali ulteriori superamenti dei livelli di guardia, delle CSC ed in generale delle procedure per la gestione degli eventi incidentali con effetti ambientali.

TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Nella seguente tabella sono inserite tutte le informazioni relative alle comunicazioni formali prodotte, usualmente da ISPRA d'intesa con ARPA, ad esito delle criticità / non conformità / violazioni della normativa ambientale riscontrate/ Condizione per il gestore.

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità /Criticità/Violazioni normativa ambientale Condizione per il gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG1)	Descrizione sintetica	
RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLA VISITA IN SITO						
1.	Emissioni sonore	<i>Si è rilevata la carenza di misure fonometriche interne all'abitato presso i già individuati recettori di classe acustica III. Si è proposto di aggiungere ulteriori recettori abitativi in classe IV da concordare con ISPRA e ARPAT, prima del prossimo aggiornamento della valutazione di impatto acustico, tenendo conto del contesto urbano territoriale, delle valutazioni di impatto acustico redatte e del Piano Comunale di Classificazione Acustica</i>	C	<i>Nota ISPRA condivisa con ARPAT prot. n.26046 del 21/6/2013 al Gestore</i>	<i>Approvazione individuazione nuovi recettori in Classe IV,</i>	
2.	Emissioni in atmosfera	<i>Sono emerse incongruenze tra la configurazione del SMCE presente in campo e quella rappresentata nei report di QAL2</i>	C	<i>Nota ISPRA condivisa con ARPAT prot. n.27906 del 4/7/2013 al Gestore e successiva nota ISPRA condivisa con ARPAT prot. n.35316 del 4/9/2013 al Gestore</i>	<i>Comunicazione esiti delle verifiche dei risultati QAL. 2 e richiesta chiarimenti. Il Gestore dovrà comunicare preventivamente a ISPRA/ARPAT la programmazione delle prove di QAL2/AST</i>	<i>Il Gestore ha aggiornato la QAL2 e fornito i dati richiesti</i>

6 Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale

Tutta la documentazione acquisita in originale durante la visita in sito e le successive attività di ispezione e controllo, è conservata presso il dipartimento provinciale ARPAT di Livorno, in Via Marradi, 114 – 57128 Livorno (tel. 055-32061 – fax 055-5305615- urp@arpat.toscana.it).

Si riportano di seguito riferimenti dei verbali di ispezione.

Verbali di ispezione

1. verbale di inizio attività di controllo del 12 marzo 2013;
2. verbali di ispezione dei giorni 12 e 13 marzo 2013;
3. verbale di chiusura attività di controllo del 13 marzo 2013.

Verbali di campionamento degli scarichi idrici (Dipartimento ARPAT di Livorno)

1. verbale di campionamento n. 70/13 del 13 marzo 2013 (scarico acque di prima pioggia);

7 Azioni da considerare nelle prossime ispezioni

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

AZIONI SUGGERITE AL GRUPPO ISPETTIVO	
COMPONENTE AMBIENTALE	AZIONE
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Verifica dei registri di manutenzione dei SMCE; Verifica più rigorosa, previo approfondimento interno ed eventuale conferma in sede della prossima ispezione AIA, della modalità di calcolo della portata gassosa per confermare le condizioni di riferimento utilizzate per il calcolo dei flussi di massa degli inquinanti.
SCARICHI IDRICI	Verifica delle modalità di gestione delle fosse Imhoff e rispetto di eventuale cronoprogramma. Verifica dei controlli del buon funzionamento del misuratore di portata installato sullo scarico effettuati a partire dal numero degli scarichi dei serbatoi di neutralizzazione
RIFIUTI	Verifica caratteristiche dei depositi temporanei rifiuti Verifica dei codici CER diversi da quelli già verificati a campione
EMISSIONI SONORE	Verifica dell'aggiornamento della Valutazione di impatto Acustico alla luce delle indicazioni della presente relazione (individuazione di altri recettori abitativi in classe IV/III in collaborazione con ARPAT/ISPRA)
TUTTE	Verifica delle procedure per la gestione degli eventi incidentali, con particolare alla gestione di eventuali ulteriori superamenti delle acque sotterranee

8 Eventuali accertamenti successivi alla visita in sito

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

8.1 Diffide da parte dell'Autorità Competente

Niente da segnalare.

n.	Estremi della comunicazione di diffida	Descrizione sintetica dell'oggetto della diffida	Tempistiche per l'adozione da parte del gestore delle misure prescritte

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

Niente da segnalare.