



**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](mailto:aia@pec.minambiente.it)

p.c.

ARTA Abruzzo  
[sede.centrale@pec.artaabruzzo.it](mailto:sede.centrale@pec.artaabruzzo.it)  
ARPA Calabria  
[direzionescientifica@pec.arpacalabria.it](mailto:direzionescientifica@pec.arpacalabria.it)  
ARPA Campania  
[direzionegeneralcarpac@pcert.postecert.it](mailto:direzionegeneralcarpac@pcert.postecert.it)  
ARPA Emilia Romagna  
[dirgen@cert.arpa.emr.it](mailto:dirgen@cert.arpa.emr.it)  
ARPA Lombardia  
[arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:arpa@pec.regione.lombardia.it)  
ARPA Piemonte  
[protocollo@pec.arpa.piemonte.it](mailto:protocollo@pec.arpa.piemonte.it)  
ARPA Sicilia  
[arpa@pec.arpa.sicilia.it](mailto:arpa@pec.arpa.sicilia.it)  
ARPA Toscana  
[arpat.protocollo@postacert.toscana.it](mailto:arpat.protocollo@postacert.toscana.it)  
ARPA Umbria  
[protocollo@cert.arpa.umbria.it](mailto:protocollo@cert.arpa.umbria.it)  
ARPA Veneto  
[protocollo@pec.arpav.it](mailto: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  
SADEPAN CHIMICA s.r.l. (MN)**

---

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

**Attività IPPC cod. 4.1 b – 4.3**

*Attività IPPC cod. 4.1 b Produzione di formaldeide e formurea (UFC) in soluzione acquosa,  
produzione di resine liquide, produzione di resine in polvere, produzione di resine in polvere  
auto indurenti*

*Attività IPPC cod. 4.3 Produzione di fertilizzanti azotati granulari*

*Autorizzazione Ministeriale n. DVA – DEC- 2011 – 0000423 del 26 luglio 2011*

*Data di emissione 16.10.2012*

## **INDICE**

<b><u>1</u></b>	<b><u>DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>PREMESSA</u></b>	<b><u>5</u></b>
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
<b><u>3</u></b>	<b><u>IMPIANTO IPPC OGGETTO DELL'ISPEZIONE</u></b>	<b><u>7</u></b>
3.1	DATI IDENTIFICATIVI DEL SOGGETTO AUTORIZZATO	7
3.2	VERIFICA DELLA TARIFFA DEL CONTROLLO ORDINARIO, RAPPORTO ANNUALE E ADEGUAMENTO	7
3.3	ASSETTO PRODUTTIVO AL MOMENTO DELL'ISPEZIONE	7
3.4	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	10
<b><u>4</u></b>	<b><u>ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE</u></b>	<b><u>11</u></b>
4.1	MODALITÀ E CRITERI DELL'ISPEZIONE	11
4.2	TEMPISTICA DELL'ISPEZIONE E PERSONALE IMPEGNATO	11
	ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE LA VISITA IN SITO	13
4.2.1	<i>MATERIE PRIME E UTILIZZO DELLE RISORSE</i>	13
4.2.2	<i>EMISSIONI IN ARIA</i>	16
4.2.3	<i>EMISSIONI IN ACQUA</i>	20
4.2.4	<i>RIFIUTI</i>	22
4.2.5	<i>RUMORE</i>	25
4.2.6	<i>SUOLO E SOTTOSUOLO</i>	25
4.2.7	<i>VERIFICA DELL'ADEGUATEZZA DELLA GESTIONE AMBIENTALE</i>	26
4.2.8	<i>GESTIONE DEGLI INCIDENTI E ANOMALIE</i>	26
<b><u>5</u></b>	<b><u>ESITI DELL'ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA</u></b>	<b><u>26</u></b>
<b><u>6</u></b>	<b><u>ARCHIVIAZIONE E CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE ACQUISITA IN ORIGINALE</u></b>	<b><u>29</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>AZIONI DA CONSIDERARE NELLE PROSSIME ISPEZIONI</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b><u>8</u></b>	<b><u>ALLEGATI</u></b>	<b><u>30</u></b>

## **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.

**CRITICITA'** (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 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 ARPA.
- 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) Valutazione delle evidenze derivanti dalle attività svolte con i relativi esiti o eventuali azioni di approfondimento, con eventuale trasmissione all'AC.
- 7) Eventuali comunicazioni all'Autorità Giudiziaria.
- 8) 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 Convezione sottoscritta da ISPRA e ARPA, 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 *Sadepan Chimica s.r.l.*

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

*ARPA Sede Centrale - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

*ARPA Sede Centrale - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

*ARPA Sede Centrale - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

*ARPA Dip. di Mantova - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

Ha contribuito alla redazione e ha condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale di ISPRA:

*ISPRA - Controlli AIA*

*ISPRA - Controlli AIA*

Il seguente personale ha svolto la visita in sito in data:

*25, 26 e 27 giugno 2012*

*25, 26 e 27 giugno 2012*

*25 giugno 2012*

*25, 26 e 27 giugno 2012*

*25, 26 e 27 giugno 2012*

*25 e 26 giugno 2012*

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

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

Ragione Sociale: *Sadepan Chimica s.r.l.*

Sede stabilimento: *viale Lombardia 29 - Viadana*

Recapito telefonico: *Tel. 0375.7871 Fax. 0375.787200*

Legale rappresentante e/o delegato ambientale: *Sig. Roberto Bertola*

Gestore dello stabilimento: *Sig. Roberto Bertola*

Referente AIA: *. Sig. Luca Spata*

Impianto a rischio di incidente rilevante: *SI*

Sistemi di gestione ambientale: *ISO 14001 e EMAS*

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

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

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, in data 16/02/2012 con nota prot. LS1212, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario.

Con nota LS1218 del 27.06.2012, 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*.

Il gestore ha altresì presentato, con nota *LS1211 del 09/02/2012*, un **cronoprogramma** relativamente alla realizzazione di interventi sull'impianto per l'**adeguamento all'AIA**, in particolare relativamente agli stoccaggi di materie prime

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

Nello stabilimento di Viadana viene prodotta formaldeide e condensato urea-formaldeide in soluzione acquosa, resine ureiche e melamminiche liquide e in polvere (codice IPPC 4.1b), fertilizzanti liquidi e granulari a lenta cessione di azoto (codice IPPC 4.3).

Tali attività sono suddivise in step consecutivi:

- a) produzione di formaldeide e urea formaldeide per ossidazione di metanolo in presenza catalizzatore eseguita in 6 unità indipendenti (attività IPPC n.1 – codice IPPC 4.1b);
- b) produzione di resine ureiche e melamminiche tramite polimerizzazione per condensazione di urea o melammina e formaldeide in 9 reattori (attività IPPC n.2 – codice IPPC 4.1b);

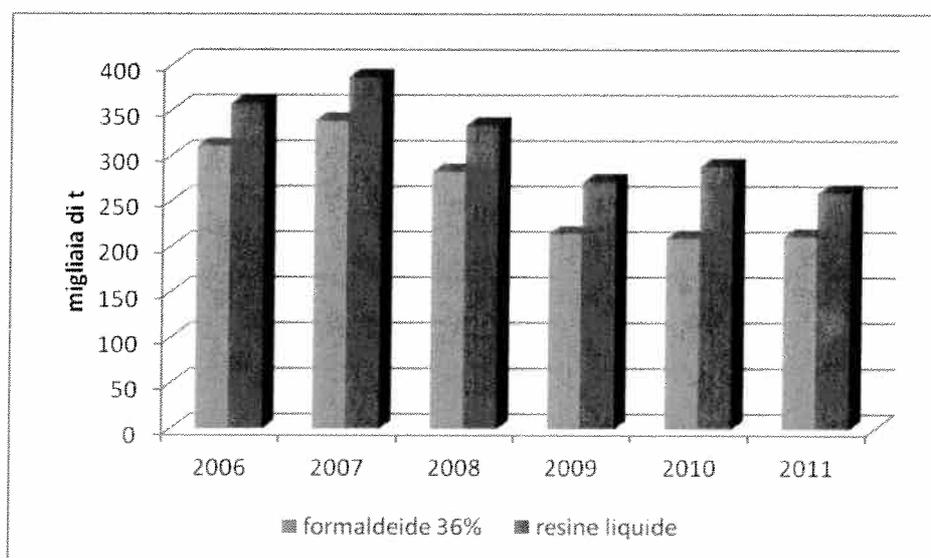
- c) produzione di resine ureiche in polvere per evaporazione della resina liquida condotta in 2 impianti di produzione (attività IPPC n.3 – codice IPPC 4.1b);
- d) produzione di resine auto indurenti per miscelazione di resina ureica in polvere con l'aggiunta di altre materie prime solide (attività IPPC n.4 – codice IPPC 4.1b);
- e) produzione di fertilizzanti granulari (attività IPPC n. 5 - - codice IPPC 4.3).

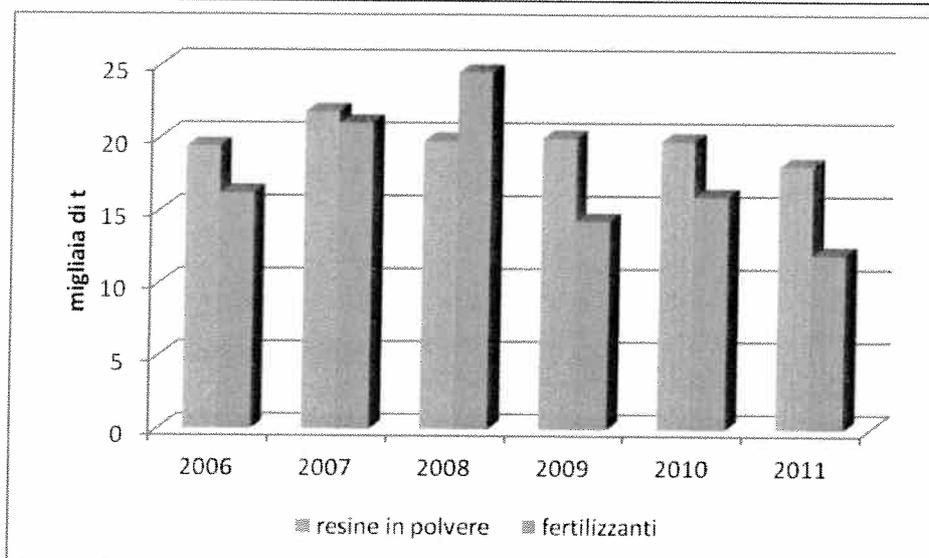
Secondo quanto affermato dal Gestore nella dichiarazione ambientale anno 2010 aggiornata con i dati 2011, la produzione degli ultimi 6 anni è stata la seguente:

	migliaia di t prodotte						
	autorizzato	2006	2007	2008	2009	2010	2011
formaldeide 36%*	370	310	338	282	214	209	211
resine liquide**	433	357	386	333	271	288	259
resine in polvere	35	19,4	21,8	19,8	20	19,8	18,1
fertilizzanti	35	16,2	21	24,5	14,3	16	12

NOTA \*: espressa secondo le convenzioni internazionali come soluzione acquosa al 36% in peso e comprensiva della quota di urea-formaldeide

\*\* comprendenti le resine liquide propriamente dette, gli intermedi per la produzione di resine in polvere, i fertilizzanti azotati liquidi e gli intermedi.





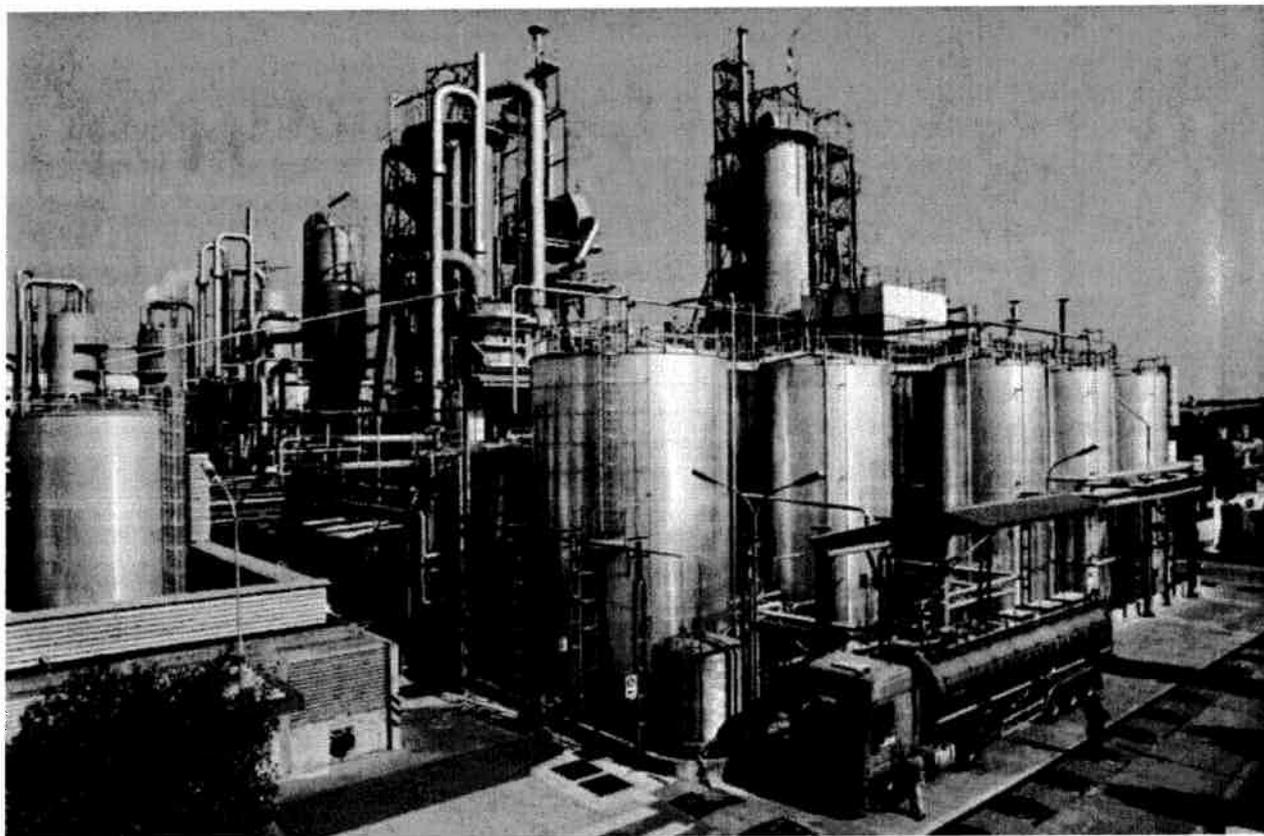
Come si può notare dai dati e dai grafici, la produzione di formaldeide dal 2008, è diminuita rispetto agli anni precedenti a causa della crisi economica. Le stesse considerazioni si applicano alla produzione di fertilizzante granulare mentre la produzione di resine in polvere rimane costante.

Nel corso del controllo si è constatato che, dei sei impianti formaldeide presenti, ne erano in funzione 3 (nell'anno 2011 si è avuta una diminuzione di circa il 37% della produzione rispetto al 2007 e di circa il 43% della produzione rispetto alla potenzialità degli impianti e a quanto autorizzato); dei 3 impianti rimanenti 1 era in stand by.

Analoga situazione si manifesta per la produzione di resine e polveri. La produzione di fertilizzante a lenta cessione di azoto è a circa il 50% rispetto al 2008 e 1/3 della potenzialità autorizzata (durante la verifica ispettiva l'impianto era fermo).

### **3.4 *Inquadramento territoriale***

L'inquadramento territoriale non è modificato rispetto a quanto riportato nel Decreto AIA



## **4 Attività di ispezione ambientale**

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

Le attività di ispezione sono state pianificate da ISPRA e ARPA considerando le tempistiche dei controlli riportate nei Piani di Monitoraggio e Controllo parte integrante delle Autorizzazioni Integrate 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 ARPA, è stata comunicata da ISPRA con nota *prot. 23456 del 18.06.2012*.

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 sarebbe uniformata. In particolare, il gruppo Ispettivo ha avuto l'intento di garantire:

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

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

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

Tutte le attività svolte sono riportate nei verbali di ispezione.

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

L'ispezione si è articolata in una fase preparatoria nel quale il Gruppo Ispettivo, costituito dai funzionari di ISPRA e ARPA, ha condiviso il Piano di ispezione e controllo in relazione ai

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

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 ISPRA
2. Redazione del Piano di Ispezione da parte di ISPRA/ARPA
3. Conduzione dell'ispezione: Verbale di inizio attività ISPRA/ARPA/Gestore
4. La visita in sito è iniziata in data 25.06.2012 e conclusa in data 27.06.2012.

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

<b>Personale</b>	<b>Mansione</b>	<b>Giornate di presenza</b>
Roberto Bertola	Gestore dello stabilimento	25 e 27 giugno 2012
Giuseppe Rizzi	Responsabile Laboratorio e Controllo Qualità	25, 26 e 27 giugno 2012
Luca Spata	Responsabile Sicurezza e Ambiente stabilimento, Referente IPPC	25, 26 e 27 giugno 2012

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

*ISPRA - Controlli AIA*

*ISPRA - Controlli AIA*

*ARPA Sede Centrale - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

*ARPA Sede Centrale - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

*ARPA Sede Centrale - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

*ARPA Dip. Mantova - U.O.C. Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

5. Chiusura attività di ispezione ISPRA/ARPA/Gestore

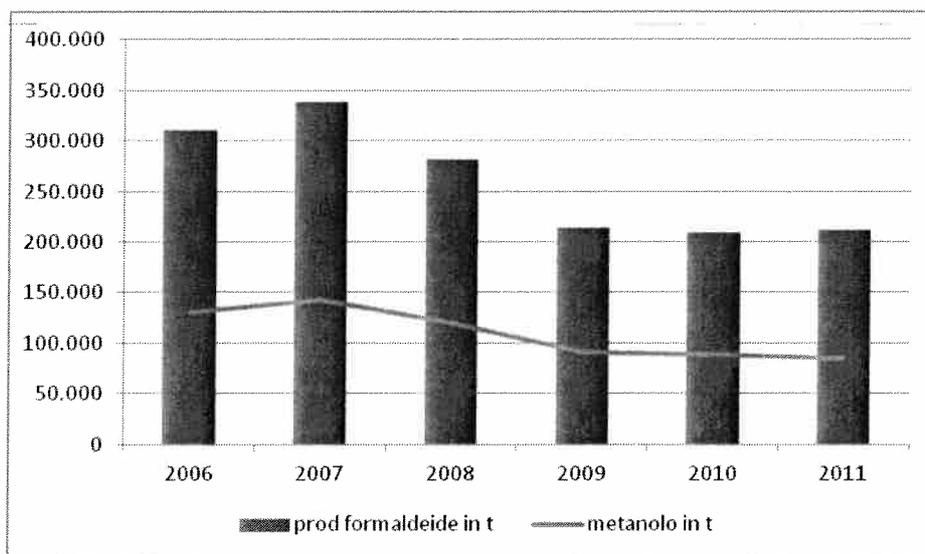
### ***Attività svolte durante la visita in sito***

Lo scopo principale della presente visita ispettiva è stato quello di verificare l'ottemperanza, da parte dell'Azienda, delle prescrizioni e dell'attuazione del Piano di Monitoraggio e controllo nell'anno successivo al rilascio del Decreto AIA.

Di seguito si riportano nel dettaglio le verifiche eseguite e i commenti per ciascuna matrice ambientale, con una premessa in merito ai consumi di materie prime e risorse idriche ed energetiche.

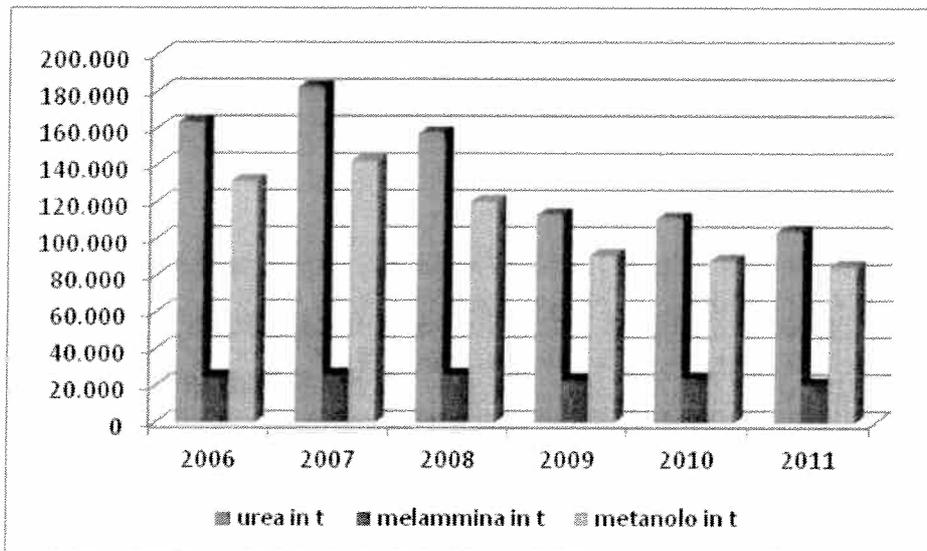
#### **4.2.1 Materie prime e utilizzo delle risorse**

I consumi delle materie prime sono direttamente proporzionali alla produzione, come identificato dal grafico seguente per la produzione di formaldeide, pertanto non è particolarmente significativo descriverli per mezzo di indicatori ambientali.



Di seguito si riporta una tabella e il relativo grafico dell'andamento negli anni dei consumi delle principali materie prime correlati alla produzione effettiva.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
urea in t	163.000	182.000	157.000	113.000	111.000	103.892
melammina in t	25.000	26.000	26.000	23.000	24.000	21.068
metanolo in t	131.000	142.000	120.000	91.000	88.000	84.989



### ***Materie prime***

In materia di approvvigionamento e gestione materie prime, il Gestore segue una propria procedura interna. In particolare, il Gestore ha dichiarato che il rispetto delle prescrizioni AIA deriva dalla combinazione dell'applicazione della procedura interna di qualità, che si avvale di un servizio esterno per la sorveglianza delle caratteristiche delle materie prime per quanto concerne metanolo e urea, e delle registrazioni amministrative delle quantità.

Ulteriori controlli interni sono talvolta possibili: ad esempio sull'urea sono effettuati controlli di qualità a campione basati essenzialmente sulle caratteristiche di miscelazione urea/formaldeide.

Il G.I. ha acquisito copia delle registrazioni dei quantitativi di materie prime consumate nell'anno 2012 e copia del rapporto di analisi inviato dal servizio esterno di certificazione per il metanolo.

Per ciò che concerne le caratteristiche dei combustibili in ingresso il Gestore ha dichiarato che:

- 1) per quanto riguarda il gas naturale, SNAM fornisce un certificato analitico riportante il solo potere calorifico senza ulteriori parametri. Il Gestore mantiene aggiornato il registro relativo al consumo indicando il dato registrato dai contatori;
- 2) per quanto riguarda il gasolio per autotrazione, il G.I., durante il sopralluogo, ha preso visione della scheda prodotto fornita da ENI.

Il G.I. ha inoltre acquisito copia dei certificati delle prove di tenuta del mese di dicembre 2011 dei due serbatoi interrati di emergenza (SR37 e SR 38 - raccolta olio diatermico a seguito dello svuotamento dei circuiti caldaie produzione vapore). L'unico altro serbatoio interrato (SR 129) in uso è quello di stoccaggio ammoniaca in soluzione dotato di doppia parete e sensore perdite (controllo della pressione nella camicia).

Il G.I. ha preso visione delle aree di deposito delle materie prime e prodotti finiti; in particolare quelle dei 2 serbatoi di stoccaggio destinati al metanolo (materia prima), alla formaldeide (prodotto finito ed intermedio) e il capannone destinato allo stoccaggio dell'urea (materia prima), nonché delle aree di scarico del metanolo e carico della formaldeide.

I 2 serbatoi del metanolo sono posti all'interno di bacini di contenimento dotati di dispositivi per la raccolta delle acque meteoriche con valvola di intercettazione normalmente chiusa e di pompe di rilancio delle stesse all'impianto per il loro utilizzo nel processo produttivo.

Si è acquisita l'istruzione operativa per la gestione e il controllo delle acque raccolte all'interno dei bacini di contenimento dei parchi serbatoi e nelle piste di carico e scarico degli automezzi.

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

A seguito del controllo analitico, il Gestore decide, sulla base dei risultati ottenuti, se recuperare tali acque nel processo produttivo oppure inviarle alla fognatura aziendale.

Area	Parametri analizzati	Limite per lo scarico in fognatura
Bacini di contenimento e piste di carico formaldeide/resine	Formaldeide	≤ 1 ppm
Bacini di contenimento serbatoi alcool metilico e pista di scarico	COD	≤ 160 mg/kg
Bacini di contenimento serbatoi e pista di scarico acido cloridrico e soda	pH	6 ÷ 9
Bacino di contenimento e pista di scarico acido formico, DEG e PEG	pH	6 ÷ 9
	COD	≤ 160 mg/kg

Il G.I. ha verificato che i serbatoi del metanolo sono aspirati e che l'aria di polmonazione (azoto e metanolo) è inviata agli impianti di produzione formaldeide.

All'interno del sito sono presenti 2 serbatoi interrati dismessi, bonificati e sigillati nel 1983, realizzati con parete semplice (SR 34 e SR35).

**Approvvigionamento acqua**

Tutta l'acqua utilizzata proviene da 6 pozzi di cui uno è stato recentemente dismesso e sostituito con uno nuovo di cui si è acquisita copia della concessione all'emungimento rilasciata successivamente all'AIA (Atto dirigenziale n°22/23 del 19.01.2012 della Provincia di Mantova).

L'acqua emunta viene trattata in un impianto di deferrizzazione; parte di tale acqua alimenta le torri di raffreddamento e parte viene inviata all'impianto di demineralizzazione per il successivo utilizzo negli impianti produttivi.

Sia l'acqua di raffreddamento sia il vapore tecnologico sono utilizzati all'interno di circuiti chiusi in modo da evitare il continuo emungimento.

L'acqua emunta da pozzo viene prelevata solamente per integrare le acque di recupero stoccate nei serbatoi costituite dalle acque di processo e dalle acque meteoriche raccolte all'interno dei bacini di contenimento e raccolte sulle piste di carico e scarico automezzi risultate non contaminate dopo analisi.

Di seguito si riporta una tabella dei pozzi presenti in Azienda:

pozzo	utilizzo	volume totale annuo (milioni di m <sup>3</sup> )						
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Industriale*	0,94	0,96	0,98	0,90	0,90	0,89	0,86
2	Industriale*							
3	Industriale*							
4	Igienico sanitario							
6	Industriale*							
7	Igienico sanitario							
5	Industriale*							
							chiuso	

NOTA \*: tutte le fasi di processo e di raffreddamento

### Risorsa energetica

In Azienda la maggior parte della richiesta energetica viene utilizzata presso le n. 6 unità di produzione formaldeide. Di seguito si riportano le unità presenti nel sito:

apparecchiatura	combustibile	Fase	Energia termica		Energia elettrica	
			Potenza combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	potenza nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)
Caldaia 2500 EPC	metano	Produzione vapore	2.907	15.300	////	////
Caldaia 1500 TPC	metano	Produzione vapore	1.744	8.200	////	////
Caldaia 1500 TPC	metano	Produzione vapore	1.744		////	////
Gruppo elettrogeno	gasolio	Produzione resine	////	////	500	30
Gruppo elettrogeno	gasolio	Produzione formaldeide	////	////	500	29
<b>TOTALE</b>			<b>6.395</b>	<b>23.500</b>	<b>1000</b>	<b>59</b>

#### 4.2.2 Emissioni in aria

Nella tabella che segue sono indicati i punti di emissione in atmosfera dell'insediamento a cui sono associati valori limite di emissione raggruppati in base alla tipologia di impianto di origine:

Sigla	Origine	Altezza (m)	Note
E1	Post combustore catalitico PC1-off gas da FOR* 1-4	23	SME (COT)
E2	Post combustore catalitico PC3- off gas da FOR* 5	30	SME (COT)
E8	Post combustore catalitico (riserva) PC2- off gas da FOR* 1-4	23	SME (COT)
E16	Post combustore catalitico PC4- off gas da FOR* 6	30	SME (COT)
E15	Impianto produzione Sazolene	19	Nota 1
E3	Prod. Resine ureiche in polvere e auto indurenti	12	
E5	Centrale Termica a metano H3 (1,7 MW)	18	
E6	Centrale Termica a metano H4 (1,7 MW)	18	
E7	Centrale Termica a metano H5 (2,9 MW)	20	
E21	Centrale Termica a metano H5 (2,9 MW)	20	
E9	Filtro abbattimento polveri deposito Urea	7	
E10	Vasca scioglimento Urea	9	

\* FOR sta per unità di produzione Formaldeide; sono in totale 6.

Nota 1: Le emissioni derivanti dai post combustori delle unità formaldeide passano all'impianto produzione Sazolene, quando quest'ultimo è in funzione; in caso contrario escono dai camini dedicati.

In riferimento alle emissioni in atmosfera nel corso della visita ispettiva il GI ha svolto le seguenti attività:

- sopralluogo presso le principali unità produttive allo scopo di verificare la congruità del quadro emissivo con quanto riportato nel Decreto, di constatare la presenza del sistema di captazione dei gas esausti all'impianto di Sazolene (miglioria proposta dal Gestore che era in corso di realizzazione durante la fase istruttoria) e della strumentazione in continuo a presidio dei post combustori;

- verifica delle ottemperanze da parte del Gestore alle prescrizioni contenute nel Decreto relative alle emissioni convogliate;
- confronto col Gestore sulla modalità di calcolo adottate attualmente per la verifica del limite espresso in fattore di emissione per gli impianti di formaldeide e per i flussi di massa;
- verifica di quanto predisposto dal Gestore sulle emissioni diffuse
- confronto col Gestore sulla tematica inerente le emissioni odorigene rispetto a quanto richiesto nel Decreto.

### **Sopralluogo**

#### *Unità Produzione Formaldeide*

Il G.I. ha preso visione delle emissioni provenienti dagli impianti di produzione formaldeide presidiate da postcombustori catalitici. In particolare è stato possibile osservare il sistema di captazione di gas esausti (a valle del punto di campionamento in continuo per la rilevazione del COT) per l'invio al recupero termico nell'impianto Sazolene (fertilizzante granulare) e successiva emissione di tutti i fumi dal camino E15 a servizio dell'impianto Sazolene stesso.

#### *Strumentazione in continuo per COT*

Il sistema di misura in continuo a presidio di ogni emissione dei postcombustori preso nel suo complesso comprende la seguente strumentazione:

- misuratore della portata (Q) in corrispondenza del punto di campionamento;
- misuratore della T all'uscita del camino (la temperatura viene registrata anche a monte e valle di ciascun dei letti catalitici);
- linee di trasporto dell'effluente agli analizzatori tenute calde da vapore;
- analizzatori di COT;
- sistema di registrazione ed elaborazione dei dati.

Il GI ha visionato la postazione dedicata allo strumento adibito al monitoraggio in continuo del COT e alla successiva elaborazione delle misure sotto forma di medie orarie e giornaliere delle emissioni provenienti dai 4 post combustori catalitici: si tratta di quattro strumenti per l'analisi del parametro COT (basati sul principio della fotoionizzazione di fiamma) montati su altrettanti rack e di un unico PC a servizio degli analizzatori per la successiva elaborazione dei dati.

Il G.I. ha acquisito l'estrazione dei dati di COT relativi alla emissione attiva al momento del sopralluogo E8 (connessa al PC2) delle prime 11 ore della giornata del 26 giugno (giornata in cui si è svolta l'attività ispettiva sui sistemi di monitoraggio in continuo): le medie orarie si attestano intorno ad un valore di 1,5 mg/Nm<sup>3</sup> con una portata di circa 5.000 Nm<sup>3</sup>/h.

#### *Produzione Resine in polvere (E3)*

Il G.I. ha preso visione del sistema di trattamento arie in uscita dagli impianti produzione resine in polvere ponendo particolare attenzione al sistema di biofiltrazione posto a valle del trattamento con filtro a manica.

Tale sistema prevede

- un lavaggio preliminare attraverso uno scrubber;
- il passaggio nei letti biofiltranti con emissione al punto identificato E3.

Nella configurazione attuale il sistema non comporta l'attivazione periodica dei letti e, pertanto, non determina produzione di fanghi.

Il Gestore su richiesta del GI ha fornito copia dei certificati di analisi delle concentrazioni di formaldeide effettuate con campionamento a monte e a valle del biofiltro di cui si riportano i risultati.

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

	<b>A valle biofiltro (E3)</b>	<b>A monte</b>
<b>Conc. Formaldeide mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,17 (media 3 prelievi)	34,7 (prova unica)
<b>Portata in Nm<sup>3</sup>/h</b>	70.045	69.885

**Verifica della ottemperanza alle prescrizioni su emissioni convogliate (par 9.3.1 del PIC e par 3.1 e 9 del PMC)**

Si riportano gli aspetti che il GI ha ritenuto di verificare ed approfondire in questa prima verifica ispettiva.

*Gestione strumentazione per monitoraggio in continuo (analizzatori COT): applicazione della Norma UNI 14181*

Il GI dopo aver visionato l'effettivo funzionamento del sistema di misura, ha richiesto al Gestore informazioni circa la sua gestione, in riferimento alla prescrizioni di cui al punto 18 del par 9.3.1. del PIC e al par 9 del PMC (applicazione della Norma UNI 14181 attraverso il confronto con sistemi di riferimento con frequenza almeno annuale).

Il Gestore ha dichiarato di:

- sottoporre il sistema a regolare taratura (zero e span) tramite l'uso di gas standard;
- non aver adottato la norma UNI EN 14181:2005 stante la particolarità e la vetustà del sistema installato nel 1993.

In riferimento a quest'ultimo punto il G.I. fa presente che il Gestore non aveva fatto pervenire nessuna osservazione circa la non applicabilità di tale norma in fase di discussione del PMC.

A questo si aggiunge che

- la non applicabilità della norma al sistema in oggetto non è supportata da nessun documento;
- la applicabilità della prescrizione si intende immediata (e quindi a partire dalla pubblicazione del decreto) se non rientrante tra quelle oggetto di accordi specifici tra l'Ente di Controllo e il Gestore.

Il GI fa presente la sussistenza della non ottemperanza.

ISPRA, in qualità di autorità di controllo, ha provveduto, con nota separata, ad informare il MATTM e l'Autorità Giudiziaria circa la non ottemperanza a tale prescrizione.

*Raccolta dei risultati del controllo delle emissioni dei postcombustori, di E3 e di E15*

Ai punti 9 e 10 del par 9.3.1 il Decreto impone al Gestore l'obbligo di osservare nei primi 12 mesi dal rilascio dell'AIA frequenze bimestrali per taluni parametri (formaldeide, metanolo, dimetiletere, ammoniaca) sulle emissioni più rappresentative (E1, E2, E8, E16 ed E3) al fine di individuare il trend emissivo e poter fissare una adeguata frequenza di monitoraggio da parte dall'Ente di Controllo.

Al punto 38 del par 9.8 "Prescrizioni tecniche e gestionali" il Decreto, inoltre, impone al Gestore di riportare i risultati dell'autocontrollo previsto dal PMC sull'applicativo AIDA predisposto da Regione Lombardia per le aziende soggette ad AIA.

Per la parte emissioni in atmosfera il Gestore ha ottemperato a tale prescrizione inserendo con regolarità i risultati degli autocontrolli in accordo le frequenze indicate; tale operazione presenta il vantaggio per l'Ente di Controllo di poter visualizzare agevolmente e in "tempo reale" tutti i risultati ottenuti dal monitoraggio su un ampio arco temporale.

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

*Verifica a campione dei certificati analitici e confronto con i dati inseriti in AIDA*

Il GI ha effettuato controlli a campione sui certificati analitici conservati presso il Gestore per verificare la congruità con i dati caricati in AIDA;

In particolare è stata verificata la campagna di febbraio 2012 sull'emissione E2 (certificato n.4923/2012 data prelievo 17.02.2012); dall'analisi del certificato è emerso che

- i risultati corrispondevano con quelli con riportati in AIDA ;
- per il parametro "formaldeide" il Gestore ha utilizzato il metodo di riferimento EPA TO 11/A differente da quello indicato dall'Ente di Controllo.

In riferimento al metodo analitico il Gestore osserva che il parametro formaldeide non è riportato nel Decreto (tabella di pag 21 del PMC); d'altro canto il G.I. fa presente che ISPRA ha provveduto a comunicare a tutti i Gestori con lettera prot.18712 del 01.06.2011 l'aggiornamento dei metodi analitici di riferimento (includente anche i metodi EPA 323, CARB 430, SW 846 Method 0011 per la formaldeide) indicando le azioni da seguire in caso di utilizzo di metodo differente (dimostrazione del rispetto dei criteri minimi di equivalenza).

Dal momento che il Gestore non ha fornito relazione di equivalenza si chiede al Gestore di produrre e trasmettere all'Ente di Controllo tale documento; contestualmente potranno essere espresse da Gestore, se ritenute opportune considerazioni anche in merito ad altri metodi quale quello impiegato per il metanolo.

*Verifica della conformità del limite per il parametro formaldeide in uscita dalle emissioni E1, E2, E8 ed E16*

Il G.I. ha effettuato per il parametro formaldeide una verifica del limite prescritto in AIA espresso in fattore di emissione (0,05 Kg/t formaldeide al 100%) utilizzando i dati riportati nel certificato suddetto (certificato n.4923/2012 data prelievo 17.02.2012):

Si riporta la sequenza di calcoli :

- produzione in t/h = 11,66 (al 36%)
- produzione in t/h = 4,20 (al 100%)
- conc. formaldeide a camino = 3,6 mg/Nm<sup>3</sup>
- flusso di massa di formaldeide al camino in g/h = 35,95

fattore di emissione calcolato = 8,56 g/t al 100% ovvero 0,009 Kg/t al 100% inferiore al limite di 0,05 Kg/t al 100% di formaldeide indicato nel Decreto.

*Modalità di calcolo impiegate dal Gestore per la quantificazione dei flussi di massa.*

La tabella che segue riassume i limiti in flussi di massa su base annua prescritti dal Decreto (punti 15 e 16 par 9.3.1) per i parametri Formaldeide e COV da applicare all'intero stabilimento.

	<b>Dal rilascio dell'AIA</b>	<b>A partire da 18 mesi dal rilascio dell'AIA</b>
Kg/anno formaldeide	7.500 Kg/anno	6.700 Kg/anno
Kg/anno COV	9.000 Kg/anno	8.000 Kg/anno

Il Gestore fa presente che i flussi di massa si sono ridotti a causa della diminuzione della produzione; allo stato attuale anche i limiti in flusso di massa più restrittivi previsti dal decreto sono rispettati.

Pertanto non sono previsti interventi impiantistici o azioni particolari in vista della diminuzione di tali soglie a partire da febbraio 2013.

Per la quantificazione del COT il Gestore si avvale della concentrazione fornita dagli analizzatori in continuo e dei dati di portata anch'essi disponibili in continuo.

Più articolato è il metodo di calcolo dei flussi della formaldeide, monitorata con campionamenti discontinui.

Il Gestore attualmente utilizza la portata (minuto, oraria e giornaliera) fornita dalla SME moltiplicando tale valore per la concentrazione di formaldeide misurata mensilmente (a fronte della frequenza bimestrale prescritta nel PMC).

Sono, inoltre, registrati giornalmente (UTF) il metanolo in ingresso e la produzione di formaldeide; quest'ultima viene usata per ricavare il fattore di emissione su base giornaliera.

Il Gestore illustra i criteri che intende adottare per la quantificazione del flusso di massa delle unità formaldeide su base giornaliera comunicando che sta predisponendo una apposita procedura.

Il Gestore non ha ad oggi comunicato formalmente l'algoritmo per la verifica della conformità sopra descritta anche perché non modificato rispetto a quello utilizzato prima dell'AIA.

Al fine di acquisire elementi aggiuntivi per individuare in futuro la modalità migliore per monitorare le performance emissive degli impianti si chiede al Gestore di fornire tale algoritmo e la procedura che sta predisponendo per i flussi di massa giornalieri.

#### ***Emissioni diffuse e fuggitive (par 9.3.2 del PIC)***

In accordo alle disposizioni del Decreto (entro 6 mesi dalla pubblicazione del Decreto) il Gestore ha provveduto in data 9/2/12 all'invio al Ministero dell'Ambiente ed ISPRA del programma di LDAR.

#### ***Odori (par. 9.7 del PIC)***

Il PIC prevede che il Gestore trasmetta agli Enti di controllo, entro 18 mesi dall'emanazione dell'AIA, un programma di monitoraggio articolato su almeno 6 punti di osservazione. Il Gestore ha fatto rilevare che quest'ultima prescrizione è inserita nell'elenco delle osservazioni accolte in sede di Conferenza dei Servizi rispetto al testo trasmesso prima della Conferenza; in tal senso il PMC allegato all'AIA emanata risulta correttamente emendato della parte per la definizione delle modalità di monitoraggio degli odori.

Gli Enti di controllo, nel prendere atto delle comunicazioni del Gestore, rilevano che alla data attuale esistono ancora i margini per un chiarimento tra Gestore e A.C. in merito alla cogenza della prescrizione in materia di odori. Resta ferma la disponibilità degli Enti di Controllo di stabilire con il Gestore i criteri di monitoraggio, ove si decida di redigere il richiesto programma.

Sulla tematica degli odori a livello di pregresso aziendale si fa presente che al dipartimento ARPA di Mantova non sono mai pervenute segnalazioni in merito e che nel corso dell'ispezione il G.I. non ha riscontrato criticità.

### ***4.2.3 Emissioni in acqua***

#### ***Acque di processo***

Le acque di processo prodotte all'interno del sito provengono da:

- dalla condensazione dei gas delle colonne di assorbimento per la produzione di formaldeide in soluzione acquosa;
- dalla concentrazione delle resine nei reattori;
- dal lavaggio dei reattori discontinui di produzione resine;

Il sito non è dotato di impianto di trattamento dei reflui di processo e tali acque vengono accumulate in serbatoi e riutilizzate:

- nella colonna di assorbimento dell'impianto di formaldeide;
- nelle unità di produzione di resine ureiche e melamminiche in dispersione acquosa;
- per la dissoluzione dell'urea.

#### ***Acque meteoriche***

L'area dello stabilimento interessata dall'attività produttiva, dai depositi e dalla circolazione degli automezzi risulta pavimentata e in buono stato di conservazione.

Le acque meteoriche delle aree sopra citate sono convogliate nella rete fognaria interna; i bacini di contenimento del parco serbatoi sono isolati oppure, in alcuni casi provvisti di valvola di intercettazione posta sul collegamento con la rete fognaria interna.

L'acqua meteorica decadente all'interno dei bacini di contenimento e delle piste di carico e scarico degli automezzi viene gestita, mediante apposita procedura operativa, in base all'esito del controllo analitico effettuato al termine dell'evento meteorico; tali acque verranno quindi scaricate nella fognatura interna oppure riutilizzate nel processo produttivo.

#### ***Scarichi idrici: industriali***

Lo scarico industriale decadente dal sito di Viadana è costituito da:

- spurgo (blow down) delle torri evaporative connesse agli impianti FOR 1-6 e impianto resine
- scarico dell'acqua proveniente della vasca di rigenerazione delle resine a scambio ionico dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata;
- acque meteoriche scolanti dalle aree adibite a corsie di circolazione veicoli e dai pluviali;
- troppo pieno dei serbatoi antincendio, alimentati da pozzo

Lo scarico di tali acque è denominato SF1 e recapita in corpo idrico superficiale (fosso tombinato) denominato Dugale Cogozzo (o Cagabasso).

#### ***Scarichi idrici: civili***

Le acque reflue civili, attualmente e come riportato nel Decreto AIA, vengono inviate a n. 4 impianti di depurazione biologica ad ossidazione totale con ricircolo dei fanghi attivi presenti nei reparti resine liquide, formaldeide, resine in polvere, sazolene, imprese esterne e presso il piazzale automezzi. Quest'ultimo recapita, mediante il punto di scarico SF2, nel Dugale Cogozzo (o Cagabasso), mentre i servizi igienici degli altri reparti produttivi sono collettati alla fognatura interna dell'Azienda e successivamente nella rete fognaria della ditta SIA s.r.l. (anch'essa appartenente al Gruppo Mauro Salviola) che a sua volta scarica nella rete fognaria del comune di Viadana.

Il G.I. ha preso visione del punto di scarico SF1, attualmente non strumentato per le misure in continuo come previsto dall'AIA; il Gestore ha richiesto, in data 1° febbraio 2012, una proroga di 6 mesi per i tempi di realizzazione della cabina di monitoraggio. Sulla proroga gli Enti di controllo hanno già espresso parere favorevole e il Gestore ha comunicato che entro la scadenza della proroga richiesta è previsto il completamento della cabina, mentre la strumentazione si renderà disponibile solo nel mese di settembre, ovvero con un ritardo di un mese rispetto alla scadenza prevista. Attualmente è in corso il programma di monitoraggio discontinuo con frequenza giornaliera come disposto dagli enti di controllo. Il G.I. ha acquisito copia della planimetria della fognatura aziendale e della richiesta di Sadepan Chimica alla Provincia di Mantova e al Comune di Viadana per il conferimento a SIA (ora denominata GMS Gruppo Mauro Saviola) delle acque reflue domestiche (autisti esterni) e il successivo invio alla fognatura comunale di Viadana. Tale

circostanza, in contrasto con quanto riportato nel PMC (pag. 12), era stata già comunicata dall'Azienda e peraltro correttamente riportata nel PIC (pag. 74).

Su richiesta del G.I., il Gestore ha dichiarato che nei 12 mesi previsti dall'AIA, ovvero entro agosto 2012, lo scarico SF2 sarà dismesso e la conseguente comunicazione sarà trasmessa all'A.C. e agli Enti di controllo.

#### **Verifica a campione dei certificati analitici e confronto con i dati inseriti in AIDA**

Il campionamento trimestrale dello scarico SF1 è stato effettuato nei mesi di aprile e giugno 2012, al momento sono disponibili solo i risultati della campagna di aprile di cui il G.I. ha acquisito copia; verificando la corrispondenza tra i risultati della campagna di monitoraggio e i dati inseriti in AIDA. Il G.I. ha rilevato che il certificato non sempre riporta il valore dell'incertezza estesa associato alla misura e che i metodi utilizzati non sempre corrispondono ai metodi di riferimento prescritti in AIA. Il Gestore ha assicurato che provvederà ad acquisire informazioni dal laboratorio incaricato in merito ai dati di incertezza e che ha già completato la relazione di equivalenza per i metodi che sarà inviata agli Enti di controllo a giorni.

#### **4.2.4 Rifiuti**

Il Gestore non è autorizzato al deposito preliminare ma gestisce le tipologie di rifiuto prodotte in deposito temporaneo secondo il criterio temporale. Per effettuare una gestione ordinata degli stessi il Gestore ha emesso una istruzione operativa (I.O. 007/A rev. 6 del 18.12.11 – *gestione dei rifiuti*) integrata dalla scheda rifiuto identificativa di ogni codice CER e revisionata periodicamente e correlata dall'analisi del rifiuto. Inoltre, il Gestore ha previsto delle aree dedicate come meglio specificato nella tabella seguente:

area	Superficie	Capacità di stoccaggio	Caratteristiche	Tipologia di stoccaggio	Rifiuti stoccati
1	30 m <sup>2</sup>	15 m <sup>3</sup>	pavimentata	Container scarrabile e contenitori	15 01 06 15 02 03 17 02 02 20 01 21
2	40 m <sup>2</sup>	70 m <sup>3</sup>	pavimentata	n.2 container scarrabili e contenitori	15 01 02 15 01 03
3 a	///	24 m <sup>3</sup>	pavimentata	n. 1 container scarrabile	17 04 05
3 b	///	1 m <sup>3</sup>	pavimentata	n. 1 contenitore con presa forche	17 04 05
4	90 m <sup>2</sup>	180 m <sup>3</sup>	pavimentata con cordolo di contenimento e coperta con tettoia retrattile		06 10 99 08 04 10 15 02 03
5	///	500 l	Pavimentata e coperta	n.1 fusto a doppia parete omologato	13 02 05
6	///	500 l	Pavimentata e coperta	n.1 fusto a doppia parete omologato	13 02 05
7	///	10 m <sup>3</sup>	pavimentata	n. 1 container scarrabile	15 01 01

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

Nella tabella seguente vengono riassunti i quantitativi dei rifiuti prodotti nel triennio 2006-2011.

CER	descrizione	provenienza	produzione in kg					
			2006	2007	2008	2009	2010	2011
06 01 99	rifiuti non specificati altrimenti	filtrazione delle soluzioni di urea	7.880	0	0			
06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	termostatazione reattori di produzione formaldeide	8.220	8.640	8.720	0		
06 10 02*	rifiuti contenenti sostanze pericolose		0	0	0			0
07 01 08*	altri fondi e residui di reazione	pulizia serbatoi di stoccaggio	0	0	94.100	0		
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11*	impianto di biofiltrazione	89.500	0	0			
08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17*		0	0	0	228		0
08 04 10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09*	pulizia filtri e reattori di produzione resine e prodotti fuori specifica	301.000	268.000	287.000	297.000	302.380	153.860
12 01 12*	cere e grassi esauriti	manutenzioni meccaniche e ingrassaggi automatici	1.380	390	0	820		0
13 02 05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	manutenzioni meccaniche	1.630	1.450	1.110			
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	imballaggi di materie prime	46.420	49.240	43.260	1.090	1.170	580
15 01 02	imballaggi in plastica	imballaggi di materie prime	98.920	106.100	111.660	47.120	44.980	34.520
15 01 03	imballaggi in legno		0	0	0	112.580	92.120	97.380
15 01 06	imballaggi in materiali misti	imballaggi di materie prime	20.080	20.620	26.020	0		0
15 01 07	imballaggi in vetro		0	0	0	2.340		
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02*	maniche da filtri a tessuto per polveri	1.660	1.620	3.300	22.010		
16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04*	estintori inutilizzati	0	0	1.480	0		11.260
16 08 02*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	catalizzatore esaurito per formaldeide	0	0	21.409			
17 02 02	Vetro	demolizioni	1.460	2.180	2.160	9.025		
17 04 05	Ferro e acciaio	manutenzioni meccaniche	35.760	37.640	148.320	32.000	33.380	7.720

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

CER	descrizione	provenienza	produzione in kg					
			2006	2007	2008	2009	2010	2011
17 04 07	metalli misti		0	0	0	740		0
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	impianto di trattamento acqua da pozzo	18.340	22.000	20.040	18.950	15.440	15.320
19 09 99	rifiuti non specificati altrimenti	bonifica serbatoi per acqua antincendio	0	0	41.240	0		
20 01 21*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	manutenzioni	0	100	0	0		
20 03 04	fanghi delle fosse settiche	fosse biologiche	19.660	8.760	8.340	9.180	3.480	6.700

Il G.I. ha preso visione delle aree di stoccaggio, in particolare ha verificato che:

- nell'area 1 sono stoccati i codici CER 17 02 02 e 15 01 06
- nell'area 2 sono stoccati i codici CER 15 01 02 e 15 01 03
- nell'area 3a sono stoccati i codici CER 17 04 05
- nell'area 3b sono stoccati i codici CER 17 04 05
- nell'area 4 sono stoccati i codici CER 08 04 10 e 15 02 03 (ex 06 10 99 ora classificato 15 02 03 a seguito di analisi di caratterizzazione)
- nell'area 7 sono stoccati i codici CER 15 01 01.

Nel corso del sopralluogo il G.I. ha verificato la corretta modalità di gestione dei depositi.

#### *Verifica documentale della gestione rifiuti*

Come già indicato nel paragrafo precedente, i depositi preliminari di rifiuti sono gestiti secondo criterio temporale.

L'istruzione operativa sulla gestione rifiuti del SGQ (I.O. 007/A rev. 6 del 18.12.11 – *gestione dei rifiuti*) è stata aggiornata per incorporare le prescrizioni AIA.

Il G.I. ha preso visione:

- delle tabelle mensili riassuntive dello stato di giacenza dei depositi come da prescrizione 35 del PIC, secondo il modello riportato a pag. 14 del PMC;
- del registro di carico e scarico

e ha verificato la giacenza e il movimento per il codice CER 08 04 10, in particolare per le operazioni di carico 8, 12, 25 38 e 41 e la corrispondente operazione di scarico 42, acquisendo copia del FIR relativo n. RFK 543439/11 del 02.04.2012 è stata altresì visionata copia delle autorizzazione al trasportatore, del destinatario e dei mezzi utilizzati (motrice e rimorchio).

#### **4.2.5 Rumore**

Il Decreto AIA prevede l'effettuazione di una campagna di monitoraggio acustico entro 1 anno dall'emanazione dell'atto; il Gestore ha già inviato e ricevuto l'offerta per di monitoraggio acustico che prevede l'esecuzione della campagna entro il mese di luglio 2012. Il G.I. ha preso visione dell'offerta e della richiesta di acquisto dell'ufficio commerciale Sadepan.

Il G.I. fa presente al Gestore la necessità di concordare con gli Enti di controllo eventuali modifiche dei punti di misura previsti nelle precedenti campagne

#### **4.2.6 Suolo e sottosuolo**

##### Monitoraggio acque di falda

Nel sito sono presenti 5 piezometri realizzati lungo il perimetro per il monitoraggio qualitativo e quantitativo della falda come riassunto nella tabella seguente:

piezometro	Ubicazione	Profondità	Filtro	Parametri verificati
1	Biofiltro	13,8 m	Da 9 m a 4,8 m	Soggiacenza
2	Officina	14,8 m	Da 9 m a 5,8 m	Formaldeide (CH <sub>2</sub> O)
3	Scarico ammoniacale	13,6 m	Da 9 m a 4,6 m	Metanolo (CH <sub>3</sub> OH)
4	Ingresso	15 m	Da 9 m a 6 m	Idrocarburi totali
5	Azoto	15 m	Da 9 m a 6 m	Azoto ammoniacale



L'Azienda effettua il monitoraggio semestrale dei parametri formaldeide e metanolo.

Come riportato nelle dichiarazioni ambientali degli scorsi anni e come confermato nella bozza dell'aggiornamento annuale 2011, il monitoraggio riguarda sia la qualità sia la direzione di moto dell'acqua nel sottosuolo.

I controlli della matrice ambientale iniziati nel 2003 hanno evidenziato una stretta relazione del moto dell'acqua di falda con le fasi di piena e di magra del vicino fiume Po, mentre i campionamenti analitici hanno sempre confermato l'assenza dei due inquinanti ritenuti spia di possibili inquinamenti derivanti dal processo produttivo ovvero formaldeide e metanolo.

Il G.I. ha visionato alcuni rapporti di prova, non riscontrando criticità.

#### Programma manutenzione periodica serbatoi

In accordo alle disposizioni del Decreto (6 mesi dalla pubblicazione del Decreto) il Gestore ha provveduto in data 9/2/12 all'invio al Ministero dell'Ambiente ed ISPRA del programma di manutenzione periodica di verifica dell'integrità di fondo dei serbatoi

#### **4.2.7 Verifica dell'adeguatezza della gestione ambientale**

Il Gestore dichiara che la registrazione EMAS è scaduta, è stata presentata domanda di rinnovo, completa di dichiarazione ambientale, in data 15.11.2011; è in corso di validità la certificazione UNI EN ISO 14001 (n° 2663 emessa in data 20/12/99, rinnovata in data 15/11/11 valida fino a 14/11/14).

#### **4.2.8 Gestione degli incidenti e anomalie**

Il Gestore dichiara di non aver registrato eventi rilevanti ai fini ambientali, e conseguentemente non ha attivato le relative comunicazioni previste dal AIA.

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

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

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

## TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Nella seguente tabella vanno 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.

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'AG <sup>1</sup> )	Descrizione sintetica	
<b>RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLA VISITA IN SITO</b>					
Emissioni in atmosfera	L'azienda non ha adottato la norma UNI EN 14181:2005 stante la particolarità e la vetustà dello SME installato nel 1993	Non conformità	Nota ISPRA condivisa con e ARPA prot. n28033 del 31.07.2012 ad AC e AG	Notifica di accertamento della non conformità e proposta all'AC di diffidare il gestore per porre in essere il sistema di gestione dello SME in accordo con la norma UNI EN 14181:2005 entro 9 mesi dalla ricezione della diffida	////

<sup>1</sup> Le suddette comunicazioni rientrano nelle seguenti 6 Tipologie: 1. Condizioni per il Gestore; 2. Notifica ad AC di accertamento della non conformità o di violazione della normativa ambientale; 3. Proposte di misure da adottare (es. diffida) ad AC; 4. Proposte ad AC di riesame/modifica dell'AIA; 5. Richiesta di pareri ad AC su possibili violazioni osservate; 6. Comunicazione di ipotesi di reato ad AG.



Matrice	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità /Criticità/Violazioni normativa ambientale)	Azioni a seguire		Note
			Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG <sup>2</sup> )	Descrizione sintetica	
<b><i>RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE SUCCESSIVE ALLA VISITA IN SITO (ES. VALUTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE ACQUISITA, SUCCESSIVE COMUNICAZIONI DEL GESTORE, EVENTUALI RISULTANZE DELLE ANALISI DI LABORATORIO, ECC.)</i></b>					
Emissioni in atmosfera	Il Gestore non ha fornito relazione di equivalenza	Condizione per il gestore	////	si chiede al Gestore di produrre e trasmettere all'Ente di Controllo una relazione di equivalenza; contestualmente potranno essere espresse dal Gestore, se ritenute opportune, considerazioni anche in merito ad altri metodi quale quello impiegato per il metanolo. Tale documento dovrà essere trasmesso entro 6 mesi dalla pubblicazione della presente relazione.	////
Emissioni in atmosfera	Il Gestore non ha ad oggi comunicato formalmente l'algoritmo per la quantificazione del flusso di massa delle unità formaldeide	Condizione per il gestore	////	Fornire l'algoritmo e la procedura in revisione per i flussi di massa giornalieri entro 6 mesi dalla pubblicazione della presente relazione	////

<sup>2</sup> Le suddette comunicazioni rientrano nelle seguenti 6 Tipologie: 1. Condizioni per il Gestore; 2. Notifica accertamento della non conformità ad AC; 3. Proposte di misure da adottare (es. diffida) ad AC; 4. Proposte ad AC di riesame/modifica dell'AIA; 5. Richiesta di pareri ad AC su possibili violazioni osservate; 6. Comunicazione di ipotesi di reato ad AG.

## **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 (si veda paragrafo 8 verbali e tabella sottostante), è conservata presso il Settore Attività Produttive e Controlli di ARPA LOMBARDIA Via Rosellini 17 Milano.

Si riporta l'elenco dei documenti acquisiti nel corso della visita ispettiva (allegati al Verbale di attività del 25-26-27.06.2012)

<b>Documento</b>	<b>Formato</b>	<b>Riferimento</b>
copia delle registrazioni dei quantitativi di materie prime consumate nell'anno 2012	cartaceo	Allegato 1
copia del rapporto di analisi inviato dal servizio esterno di certificazione per il metanolo	cartaceo	Allegato 2
copia del crono programma e dei certificati delle prove di tenuta dei due serbatoi interrati di emergenza	cartaceo	Allegato 3
istruzione operativa per la gestione e il controllo delle acque raccolte	cartaceo	Allegato 4
concessione all'emungimento nuovo pozzo 9	cartaceo	Allegato 5
copia dei certificati di analisi delle concentrazioni di formaldeide effettuate con campionamento a monte e a valle del biofiltro	cartaceo	Allegato 6
planimetria della fognatura aziendale	cartaceo e digitale	Allegato 7
richiesta di Sadepan Chimica a Provincia di Mantova e Comune di Viadana per il conferimento delle acque reflue domestiche e il successivo invio alla fognatura comunale di Viadana	cartaceo	Allegato 8
Cerificato di analisi SF1 campagna di aprile 2012	cartaceo	Allegato 9
Istruzione operativa gestione rifiuti	cartaceo	Allegato 10
FIR RFK543439/11 del 02.04.2012	cartaceo	Allegato 11
estrazione dei dati relativi all'E8 (PC2) delle prime 11 ore della giornata odierna per il parametro COT	cartaceo	Allegato 12



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

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

<b>AZIONI SUGGERITE AL GRUPPO ISPETTIVO</b>	
<b>COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>AZIONE</b>
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Verifica adeguamento alla norma UNI EN 14181:2004
SCARICHI IDRICI	Verifica dell'allacciamento dei servizi igienici autisti esterni alla fognatura comunale
RIFIUTI	Verifica condizioni dei depositi temporanei dei rifiuti.

## **8 Allegati**

Allegato 1 - - verbale di avvio attività del 25.06.2012 (allegato piano di ispezione)

Allegato 2 - verbale di attività del 25-26-27.03.2012

Allegato 3 - verbale di chiusura del 27.06.2012

