

Prot. 88526

Novara, lì

11 OTT. 2013

**Posta Pec**

Spett.le ISPRA  
Istituto Superiore per la Protezione e  
la Ricerca Ambientale  
Via Vitaliano Brancati, 48  
**00144 ROMA (RM)**

[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

Riferimento Vs. prot. n.     del / / ; prot. Arpa n     del / / .

**OGGETTO:** Trasmissione relazione AIA. Valutazione piano di monitoraggio e controllo.  
Ditta Esseco Srl - Via S. Cassiano 99, San Martino di Trecate.

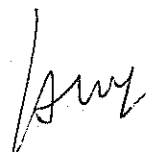
Si trasmette il rapporto conclusivo delle attività di ispezione ambientale condotte presso lo stabilimento in oggetto.

Distinti saluti.

Responsabile del procedimento  
Dr. M. Campanini- Servizio Vigilanza  
Tel 0321665738  
e-mail: [m.campanini@arpa.piemonte.it](mailto:m.campanini@arpa.piemonte.it)



Il Dirigente Responsabile  
Dr.ssa Anna Maria Livraga



Allegati: n. 1

MC/II

c:\documenti\irene 13\trasmissione monitoraggio aia\ispra.monitoraggio esseco.trecate.doc

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017

Dipartimento di Novara

Vigilanza

Viale Roma, 7/D-E - 28100 Novara - Tel. 0321665711 - 0321665786 - fax 0321613099 - E-mail: [Dip.novara@arpa.piemonte.it](mailto:Dip.novara@arpa.piemonte.it)



# **RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA RELATIVO ALL'IMPIANTO ESSECO Srl (NO)**

---

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

**Attività IPPC: cod. 4.2 – Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici  
di base**

*Autorizzazione Ministeriale n. DVA – DEC- 2011 – 0000120 del 28 marzo 2011*

*Data di emissione 19/09/2013*

## 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.....	7
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.....	8
4	Attività di ispezione ambientale .....	8
4.1	Modalità e criteri dell'ispezione.....	8
4.2	Tempistica dell'ispezione e personale impegnato.....	9
4.3	Attività svolte durante la visita in sito.....	10
4.3.1	<i>Materie prime e utilizzo delle risorse</i> .....	10
4.3.2	<i>Emissioni in aria</i> .....	10
4.3.3	<i>Emissioni in acqua</i> .....	13
4.3.4	<i>Rifiuti</i> .....	13
4.3.5	<i>Rumore</i> .....	15
4.3.6	<i>Suolo e sottosuolo</i> .....	15
4.3.7	<i>Altre componenti ambientali</i> .....	15
4.3.8	<i>Verifica dell'adeguatezza della gestione ambientale</i> .....	15
4.3.9	<i>Gestione degli incidenti e anomalie</i> .....	16
4.4	Descrizione delle attività di campionamento.....	15
4.4.1	Campionamento e analisi delle emissioni gassose.....	16
4.4.2	Campionamento e analisi degli scarichi idrici dell'impianto.....	18
5	Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria .....	209
6	Archiviazione e conservazione della documentazione acquisita in originale .....	20

## **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.

**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 Integrata 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 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) 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

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

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 ESSECO Srl, sito in San Martino di Trecate via S. Cassiano 99.

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA PIEMONTE – Dipartimento di Novara:

<i>Mario Campanini</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Lucia Storzini</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Andrea Zanforlin</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>

Il seguente personale ha svolto la visita in sito in data 21, 22 e 23 maggio 2013:

<i>Mario Campanini</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Lucia Storzini</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Andrea Zanforlin</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Pierangelo Bertona</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Gian Luca Di Finizio</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Tiziano Guarnori</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Robertina Marinaro</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Produzione</i>



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

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

*Ragione Sociale: ESSECO Srl*

*Sede stabilimento: Via S. Cassiano 99, S. Martino di Trecate (NO)*

*Recapito telefonico: Tel. 0321/7901 Fax. 0321/790207*

*E-mail: [esseco@esseco.it](mailto:esseco@esseco.it)*

*Legale rappresentante e/o delegato ambientale: Paolo Barzaghi*

*Gestore referente ALA: Sabrina Airoidi*

*Impianto a rischio di incidente rilevante : SI*

*Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001*

*Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di ALA 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 30/01/13, L'attestazione del pagamento della tariffa per l'anno 2013 prevista per l'attività di controllo ordinario.*

*Con nota del 27/06/2013, acquisita al protocollo ARPA n° 59843 del 28/06/2013, 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**

*Al momento dell'ispezione soltanto 2 dei 3 forni di combustione di cui è dotato lo stabilimento erano in funzione. Risultava inattivo il forno SOG2, come già in passato era stato accertato dal CTR e, in seguito, dal GI nel corso dell'attività di controllo del maggio 2012, con conseguente esclusione della possibilità, prevista dalla tab. 6 del PMC, di effettuare il monitoraggio del punto di emissione E15. In proposito va ricordato che l'eventuale accensione contemporanea dei forni SOG2 e SOG3 è subordinata al rilascio di specifico parere da parte dell'Autorità Competente.*

*Il Gestore ha specificato che la capacità produttiva definita nel Parere Istruttorio (pagg. 15 e 16) corrispondeva alla situazione del momento.*

### **3.4 Inquadramento territoriale**

*Lo stabilimento Esseco sorge all'interno del Polo petrolchimico della frazione San Martino del Comune di Trecate, territorio caratterizzato da una densa realtà industriale che comprende la Raffineria Sarpom, la cui area di deposito carburanti è confinante con il perimetro est di Esseco, il Centro Oli Eni, la Columbian Carbon Europa, il Deposito Liquigas, il Deposito Erg Petroli, il Deposito Tamoil, e due aziende del settore chimico, Mac Dermid Italia e Eigenmann & Veronelli.*

*A nord dell'impianto sono localizzate l'infrastruttura ferroviaria Torino-Milano e quella stradale della S.S. Trecate-Novara, mentre a sud il Naviglio Sforzesco, posto in prossimità della Raffineria Sarpom, incrocia il Naviglio Langosco.*

*Oltre al tessuto industriale del polo, nel contesto urbano limitrofo si distinguono aree a destinazione di tipo agricolo, servizi ed attrezzature d'uso pubblico, verde di rispetto ambientale e vincolo idrogeologico (Parco naturale della Valle del Ticino), fasce di rispetto ferroviario (da 30-50m) e dell'oleodotto AGIP.*

## **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 (MATM) 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. 20233 del 15/05/2013.*

*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 con quanto riportato nelle planimetrie agli atti e nell'ALA, 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, se previste nella programmazione, per le diverse matrici interessate (aria, acqua, ecc...) 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.*

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

*L'ispezione si è articolata in una fase preparatoria nel quale generalmente il Gruppo Ispettivo costituito dai funzionari ARPA del Dipartimento di Novara, si è riunito preliminarmente per condividere 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. Formulazione della proposta del Piano di Ispezione da parte di ARPA*
- 3. Conduzione dell'ispezione: Verbale di attività ARPA/Gestore*
- 4. La visita in sito è iniziata in data 21/05/2013 e conclusa in data 23/05/2013*

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

<i>Paolo Barzaghi</i>	<i>Direttore Tecnico e di Stabilimento</i>
<i>Sabrina Airoidi</i>	<i>Referente Controlli AIA</i>
<i>Alessandro Carrettoni</i>	<i>Ufficio Tecnico Processi</i>
<i>Sara Pesticcio</i>	<i>Ufficio Sicurezza e Ambiente</i>
<i>Stefania Tardiani</i>	<i>Ufficio Sicurezza e Ambiente</i>
<i>Pierangelo Gualeni</i>	<i>Responsabile Reparto Elettrostrumentale</i>
<i>Riccardo Cigognini</i>	<i>Responsabile SSA</i>
<i>Sergio Ardizzi</i>	<i>Responsabile Operazioni di Stabilimento</i>
<i>Alberto Ventura</i>	<i>Consulente Ambientale</i>

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

<i>Mario Campanini</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Lucia Storzini</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Andrea Zanforlin</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Pierangelo Bertona</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Gian Luca Di Finizio</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Tiziano Guarnori</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Vigilanza</i>
<i>Robertina Marinaro</i>	<i>ARPA Dip. di Novara - Servizio di Produzione</i>

- 5. In data 07 agosto 2013 il Gruppo Ispettivo ha redatto e sottoscritto il verbale di chiusura attività di controllo ordinario ARPA/Gestore.*

### 4.3 Attività svolte durante la visita in sito

Le attività svolte durante le visite in situ sono descritte nei verbali redatti all'atto delle ispezioni e possono essere così riassunte:

- Raccolta preliminare di elementi informativi relativi a: attività dello stabilimento e attuazione delle prescrizioni autorizzative, autocontrolli dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA e documentazione a corredo del PMC, procedure interne di sicurezza da rispettare per l'accesso alle aree di interesse, eventuali informazioni oggetto del controllo che necessitano di particolare riservatezza.
- Comunicazione al Gestore dello Stabilimento delle modalità di conduzione dell'ispezione, presentazione del programma dell'ispezione e organizzazione delle fasi di controllo.
- Conduzione della visita ispettiva presso l'impianto, le cui risultanze sono descritte nei paragrafi seguenti.

#### 4.3.1 Materie prime e utilizzo delle risorse

E' stata effettuata un'analisi a campione dell'autocontrollo con comparazione del PI con il PMC, verificando il quadro degli approvvigionamenti e consumi di materie prime (in particolare zolfo solido e zolfo liquido), di acqua prelevata dal sottosuolo (sia per il processo che per il raffreddamento), di combustibile (gas metano) per la produzione di energia termica ed elettrica.

Dall'esame dei tabulati relativi ai consumi idrici è emersa una netta riduzione del volume emunto dalla falda profonda nel pozzo n° 3 a partire dal mese di novembre 2012. Tale risultato deriva da un intervento di razionalizzazione dei consumi di acqua di falda profonda destinata, prevalentemente, agli usi di processo.

La ditta ha confermato la dismissione del pozzo n° 2, formalmente comunicata alla Provincia di Novara in data 23 luglio 2010 e conclusa con relazione finale in data 21 giugno 2011. A seguito di tale dismissione i dati relativi al pozzo n° 2 non saranno più inseriti nel PMC.

L'esame delle tabelle relative alla produzione di energia termica e di energia elettrica ha confermato il non utilizzo del forno SOG2 (accertato in sede di sopralluogo) mentre per ciascuna delle unità di produzione indicate (forno SOG3, forno acido solforico, n° 2 caldaie a metano e n° 2 turbine per la produzione di energia elettrica) viene evidenziata la produzione di energia complessiva e la quota ceduta a terzi.

La verifica della tabella contenente i dati di consumo dei combustibili (metano e gasolio) ha evidenziato la corretta registrazione dei consumi.

#### 4.3.2 Emissioni in aria

Nella tabella che segue sono indicati i punti di emissione non convogliata in atmosfera dell'insediamento:

Sigla punto di emissione	Origine
E1	Ricevimento stoccaggio zolfo fuso
E2	Fusore zolfo
E3	Stoccaggio tiosolfato d'ammonio soluzione
E4	Stoccaggio bisolfiti soluzione
E5	Stoccaggio tiosolfato d'ammonio soluzione
E6	Stoccaggio bisolfiti soluzione

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

Sigla punto di emissione	Origine
E7	torre TSS e torre TA 2601
E8	Confezionamento NPS e NS
E9	Confezionamento SA3

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

E10	Confezionamento PE
E11	Fumi saldatura
E12	Aspirazione carico bombole
E14	Aspirazione carico cisterne
E15	Forno SOG2
E16	Forno SOG3
E18	Preriscaldamento aria
E19a	Caldaia metano
E19b	Caldaia metano

Dei punti di emissione convogliata sopra elencati solo per il camino E7 è previsto un sistema di monitoraggio in continuo (SME) per il controllo della SO<sub>2</sub>. Per tutti gli altri punti di emissione convogliata (da E8 a E19b) sono in programma campionamenti discontinui semestrali o annuali in accordo a quanto richiesto dal PMC (tabella 6 §2 pagg. 9-10).

Per quanto riguarda le emissioni diffuse provenienti dai camini da E1 a E6, sono state calcolate le quantità emesse attraverso l'utilizzo dell'algoritmo riportato nel documento denominato "Richieste chiarimenti Rif. Prot. N. DSA-2009-0026632 del 07/10/2009".

**SME**

Per quanto riguarda la strumentazione di rilevamento in continuo installata sul camino E7, si rileva che non si sono manifestate avarie né malfunzionamenti tali da richiedere misure sostitutive per il monitoraggio del parametro SO<sub>2</sub> ed il sistema attualmente in funzione non ha subito modifiche rispetto a quanto verificato nel corso della precedente ispezione.

Il sistema è stato verificato a terminale, controllandone la capacità di elaborazione statistica dei dati, la loro accessibilità in remoto da parte del Dipartimento ARPA di Novara e la conformità agli indirizzi della nota ISPRA prot. 18712 del 01/06/11 circa le modalità di archiviazione dei dati elementari.

Per la verifica dell'ottemperanza della norma UNI EN 14181 la ditta ha predisposto un elaborato tecnico inviato al Ministero dell'Ambiente in data 04 ottobre 2012 relativo a "Chiarimenti sull'attuazione della procedura di verifica della QAL 2", integrato in data 30 novembre 2012 da un documento nel quale vengono commentati i risultati ottenuti in ambito di applicazione della procedura QAL 2.

Attualmente la ditta sta effettuando le verifiche settimanali secondo le modalità previste dalla QAL 3, come da prescrizione. Tuttavia la ditta evidenzia che nell'applicazione della suddetta procedura si ottiene una maggiore incertezza del valore di SO<sub>2</sub> rilevato dallo strumento rispetto alla taratura effettuata secondo i criteri contenuti nell'all. 6, parte V, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

A completamento del parere espresso da ISPRA in data 17 maggio 2013, verificato il calcolo dell'incertezza estesa associata all'algoritmo di calcolo della portata e a quello del flusso di massa, si ritiene condivisibile la proposta della ditta di trasmettere on line anche i dati stimati di portata oraria e giornaliera dell'effluente gassoso ed i relativi flussi di massa della SO<sub>2</sub> orari e giornalieri.

Le modalità di trasmissione e visualizzazione dei dati saranno concordate con ARPA.

Il GI ha chiesto che in occasione dell'autocontrollo semestrale sia verificata la validità dell'algoritmo di calcolo mediante il confronto con i dati di portata rilevati a camino.

Il GI ha acquisito copia in formato digitale del manuale di gestione del SMCE redatto dalla ditta.

Infine, per quanto riguarda lo SME, è stata verificata la conformità al PMC delle procedure applicate ai controlli semestrali ed annuali effettuati. In particolare il GI ha preso visione dei rapporti di prova relativi agli autocontrolli effettuati nel corso del 2012 ai seguenti camini: E7, E19a, E19b. La valutazione della conformità ai limiti autorizzati è stata effettuata da parte del Dipartimento ARPA di Novara.

**Campionamento emissioni**

In data 22 maggio 2013 il GI ha effettuato un campionamento delle emissioni al camino E7 per la verifica di conformità dei parametri SO<sub>2</sub> e T°.

Purtroppo a causa di un malfunzionamento dello strumento in dotazione ai tecnici ARPA il prelievo non è andato a buon fine ed è stato ripetuto in data 04 luglio 2013. L'esito del campionamento ha evidenziato il rispetto dei limiti autorizzati (vedi § 4.4).

### **Monitoraggio dei transitori**

*In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio la ditta ha confermato l'attivazione delle procedure già previste (n° 2 misure giornaliere in discontinuo).*

*La ditta inoltre provvederà, sulla base di quanto già approvato da ISPRA in data 17 maggio 2013, ad eseguire le prove sperimentali di correlazione tra il valore del pH delle soluzioni nelle due torri finali di abbattimento (TSS e TA 2601) e la concentrazione di SO<sub>2</sub> emessa dal camino E7, secondo le proposte contenute nel documento del 12 febbraio 2013.*

*La ditta si è impegnata a dare preventiva comunicazione dell'inizio delle suddette prove sperimentali al Dipartimento ARPA di Novara, evidenziando che tale sperimentazione deve intendersi quali regime transitorio, tenuto conto delle forzature a cui il sistema di abbattimento dovrà essere spinto per consentire di rilevare i livelli critici di pH. Ne consegue che per tutta la durata della fase sperimentale il limite di riferimento per la SO<sub>2</sub> sarà 250 mg/Nmc come fissato nell'AIA.*

*In caso di esito positivo della sperimentazione inerente la correlazione tra valore di pH e concentrazione di SO<sub>2</sub>, la ditta valuterà la possibilità di aggiungere il valore del pH ai dati accessibili on line dello SME.*

### **Altre emissioni**

*Come già confermato in occasione dell'ultima ispezione, il gestore ha adottato apposite procedure e relativi manuali operativi atti a ridurre gli effetti emissivi dovuti ad eventi incidentali. La fuoriuscita di polvere di bentonite verificatasi nel maggio 2012 è stata trattata come evento incidentale e ha determinato l'adozione di immediate azioni di messa in sicurezza in emergenza a cui sono seguite azioni correttive finalizzate ad escludere il ripetersi dell'evento.*

*Delle misure di correzione adottate è stata data una dettagliata informazione agli enti di controllo attraverso una relazione tecnica inviata in data 29 giugno 2012. Il GI le ha verificate in sede di sopralluogo.*

*La ditta ha anche messo a punto una procedura in base alla quale viene prevista una misura semestrale (come da prescrizione dell'AIA) della concentrazione di H<sub>2</sub>S nei punti critici dell'area aziendale, individuati presso i serbatoi di stoccaggio dello zolfo, ed il successivo inserimento dei dati rilevati in un apposito modello previsionale. Il Gestore ha sottolineato che fino ad ora l'applicazione di tale procedura non ha evidenziato presenza di H<sub>2</sub>S in concentrazioni superiori ai valori di soglia olfattiva al di fuori del perimetro aziendale, per cui non si rende necessario attivare interventi di mitigazione e/o campagne di monitoraggio esterne all'azienda.*

*La procedura sarà in breve tempo inserita nel SGA.*

### **Emissioni diffuse**

*Il Gestore ribadisce che presso lo stabilimento non sono presenti né sono prodotte sostanze che possano comportare emissioni di COV, come definito dal protocollo EPA 453/R-95-017 (Leak detection and Repair). Di conseguenza viene riaffermata la non applicabilità di tale protocollo.*

*Il Gestore ribadisce, inoltre, che le emissioni fuggitive a cui si riferisce il paragrafo § 9.3.2 del PI sono da indicare più correttamente come emissioni diffuse provenienti dai serbatoi di stoccaggio. Pertanto, al fine di ottemperare alla prescrizione del paragrafo sopraccitato, il gestore annualmente provvede a stimare, mediante algoritmo di calcolo, le emissioni diffuse di SO<sub>2</sub> e NH<sub>3</sub> come specificato nella tabella 7 del PMC. Il GI prende atto che l'algoritmo di calcolo, proposto dal Gestore ed accettato dal Ministero dell'Ambiente, permette di calcolare l'emissione annua diffusa di SO<sub>2</sub> a partire dalla tensione di vapore della SO<sub>2</sub> e dai quantitativi annui di soluzioni bisolfitiche prodotte e stoccate.*

*Analogamente lo stesso procedimento viene applicato alla NH<sub>3</sub> per quanto riguarda l'ATS.*

*Il GI ha acquisito copia del documento contenente l'algoritmo di calcolo già trasmesso al Ministero dell'Ambiente in data 07/10/2009, durante la fase istruttoria per il rilascio dell'AIA.*

*I risultati ottenuti con l'applicazione del suddetto algoritmo, riferiti all'anno 2012, sono inseriti nel PMC inviato il 27/06/2013.*

Il GI ha inoltre verificato la presenza della rete di sensori di SO<sub>2</sub> (33 in totale, di cui 11 in zona perimetrale) e NH<sub>3</sub> (3 nell'area di scarico dell'NH<sub>3</sub> anidra) che rilevano in continuo la concentrazione di tali composti, trasmettendo on line i dati rilevati al DCS onde allertare in caso di superamento delle soglie di allarme. Nel caso questa soglia fosse superata scatterebbero le procedure di verifica e le eventuali azioni correttive e risolutive.

Nel locale caldaie a metano sono altresì dislocati dei sensori per il CH<sub>4</sub> e per l'O<sub>2</sub>, utili anche per la corretta gestione delle caldaie stesse.

#### **4.3.3 Emissioni in acqua**

Il sito è dotato di un sistema di raccolta e convogliamento all'impianto di depurazione di tutte le acque di processo, di tutte le acque di raffreddamento, delle acque di prima pioggia e delle acque di seconda pioggia provenienti dal settore est dello stabilimento. Le acque di seconda pioggia provenienti dal settore ovest dello stabilimento sono convogliate direttamente ad una vasca di dispersione nei primi strati del suolo.

L'impianto di depurazione scarica le acque reflue trattate in corpo idrico superficiale, precisamente un canale irriguo denominato Naviglio Langosco. Durante il periodo di manutenzione del Langosco (circa 4 mesi all'anno) lo scarico viene dirottato in un altro canale irriguo denominato Naviglio Sforzesco.

L'impianto di trattamento delle acque reflue è costituito dalle seguenti fasi:

- A. Vasca di equalizzazione, dotata di strumentazione di controllo della concentrazione della SO<sub>2</sub> e di prima regolazione del pH;
- B. Vasca di ossigenazione, dotata di sistema di insufflazione con ossigeno puro e strumenti per il controllo della concentrazione dell'ossigeno residuo e per la seconda regolazione del pH;
- C. Vasca polmone, dotata di pompe di rilancio delle acque reflue al corpo idrico ricettore;
- D. Serbatoio di emergenza, deputato all'accumulo di reflui originati da sversamenti accidentali.

Il giorno 22 maggio 2013 alcuni tecnici del GI hanno effettuato il campionamento delle acque reflue prelevando un campione medio nell'arco delle 3 ore dalla vasca di rilancio, che rappresenta l'ultimo punto accessibile in azienda prima dello scarico in corpo idrico superficiale. Le aliquote prelevate sono state sottoposte ad indagine analitica per i seguenti parametri: pH, T°, Conducibilità e Solfati.

Come si evince dal successivo § 4.4, l'analisi ha dimostrato la conformità ai limiti di legge.

Il GI ha inoltre verificato il regolare funzionamento del sistema di monitoraggio in continuo della portata di scarico, della temperatura, della conducibilità, del pH, dell'ossigeno residuo e del cloro residuo.

Il GI ha preso atto della regolare effettuazione dei monitoraggi in continuo previsti dal § 9.4 del PIC, secondo le modalità indicate nella tab. 9 del § 3.1 del PMC.

Il GI ha preso visione di alcuni rapporti di prova inerenti agli autocontrolli effettuati dalla ditta sulle acque reflue e sulle acque di falda.

Il gestore ha aggiornato il GI sullo stato di avanzamento del piano di manutenzione della rete fognaria interna, che prevede l'applicazione di un rivestimento anticorrosivo sulla superficie interna di tutte le tubazioni e pozzetti esistenti nello stabilimento. Al momento dell'ispezione, l'intervento era già stato effettuato su circa l'80% della rete fognaria. Il completamento dell'intervento è previsto entro l'anno 2014.

Il GI ha acquisito copia della planimetria riportante il piano completo dell'intervento sulla rete fognaria interna.

#### **4.3.4 Rifiuti**

La tabella seguente rappresenta l'elenco dei principali rifiuti prodotti nello stabilimento, così come evidenziato nel PIC:

CER	Descrizione
060101*	Acido solforico e acido solforoso

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

060106*	Altri acidi
060699	Altri rifiuti non specificati altrimenti
080318	Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 080317
120102	Polveri e particolato di materiali ferrosi
120104	Polveri e particolato di materiali non ferrosi
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
150102	Imballaggi in plastica
150103	Imballaggi in legno
150104	Imballaggi metallici
150106	Imballaggi materiali misti
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202
160213*	Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolose, diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160212
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160213
160303*	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose
160304	Rifiuti inorganici diversi da quelli di cui alla voce 160303
160305*	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose
160306	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese miscele
160709*	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
170203	Plastica
170503*	Terra e rocce contenenti sostanze pericolose
200101	Carta e cartone
200304	Fanghi delle fosse settiche
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio

Il GI ha verificato che la gestione dei rifiuti presso le aree di deposito temporaneo rispettano le prescrizioni autorizzative. In particolare:

- l'area di deposito temporaneo dei rifiuti è completamente recintata e dotata di cancello di ingresso chiuso con lucchetto. La chiave del cancello è affidata al Responsabile della manutenzione. All'interno dell'area recintata tutte le frazioni di rifiuti sono depositate in cassoni scarrabili provvisti di copertura e singolarmente contrassegnati da appositi cartelli indicanti tipologia del rifiuto e classificazione CER. E' intenzione del gestore provvedere all'allestimento di una nuova area di deposito rifiuti della quale sarà data preventiva comunicazione al Ministero dell'Ambiente.
- L'area dedicata al deposito delle cisternette vuote è pavimentata e opportunamente segnalata e delimitata. Tutte le cisternette sono temporaneamente stoccate in attesa di riutilizzo interno.
- L'area che era stata destinata al deposito temporaneo dei prodotti fuori specifica risulta ora completamente sgomberata e ripulita.
- L'area coperta dedicata al deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi e non pericolosi è risultata in ordine e regolarmente contrassegnata da cartelli indicanti la classificazione del rifiuto.

Il G.I. ha, inoltre, proceduto alle seguenti verifiche amministrative:

- Verifica del registro di carico e scarico, che viene gestito sia in forma cartacea che informatica;
- Verifica della giacenza dei rifiuti al momento del controllo e di quelli gestiti nei primi 5 mesi dell'anno;
- Verifica della tracciabilità nella gestione amministrativa di alcuni rifiuti a campione, con acquisizione di copia dei formulari di trasporto e delle relative pagine del registro di carico e scarico;
- Verifica del corretto invio (15/04/13) del MUD 2013;



#### **4.3.5 Rumore**

*Il GI conferma che il gestore aveva già ottemperato alle prescrizioni in materia di impatto acustico con l'invio della relazione di aggiornamento della valutazione dell'impatto acustico (§ 9.5 del PI e § 4 del PMC) il 27 aprile 2012.*

#### **4.3.6 Suolo e sottosuolo**

##### Monitoraggio acque di falda

*Sono presenti nel sito sei piezometri e cinque pozzi di emungimento, tutti utilizzati per il monitoraggio della falda sotterranea.*

*Il GI ha verificato la corretta frequenza degli autocontrolli effettuati. L'ultima campagna di prelievi di monitoraggio dell'acqua di falda è stata effettuata il 13/11/2012. Il GI ha esaminato a campione alcuni rapporti di prova.*

##### Suolo

*Il GI ha verificato che nella zona circostante il nuovo serbatoio esterno dell'ammonio tiosolfato (ATS) la situazione è immutata rispetto a quanto verificato nella precedente ispezione ed il serbatoio non è in utilizzo.*

*Il nuovo magazzino di stoccaggio del sodio metabisolfito già completato nel corso del 2012 è attualmente in uso. L'attività di stoccaggio e commercializzazione di prodotti de-icing per le piste degli aeroporti è stata avviata per la forma liquida (formiato di potassio), con stoccaggio del prodotto nel serbatoio RE2200. Per il prodotto solido (formiato di sodio) non vi è stata attività di commercializzazione. Il gestore ha confermato il completamento delle due modifiche non sostanziali (1: produzione di Na2SO3 da carbonato di sodio in alternativa all'idrato di sodio; 2: produzione di de-icer liquido e relativi additivi), come da istanza, corredata da documentazione tecnica, inviata al Ministero dell'Ambiente il 13/06/2012.*

*Il gestore ha confermato che tutti i bacini di contenimento sono stati inseriti nell'elenco dei componenti critici e gestiti, di conseguenza, secondo le procedure del SGSA. Queste procedure prevedono che i bacini siano sottoposti annualmente a verifica dello stato di conservazione, riportando su apposite schede gli esiti delle verifiche.*

*Nel corso del 2013 saranno oggetto di intervento di ripristino i seguenti bacini:*

- BMS
- Bacino impianti K
- Porzione bacino SST (scarico soda idrata)
- Bacino liquidi PE

*Il GI ha preso visione della scheda contenente il piano di intervento sui bacini in manutenzione programmata. Nel corso del sopralluogo svolto in situ il GI ha verificato le condizioni di alcuni bacini di contenimento, in particolare i bacini BMS e impianti K che saranno sottoposti a manutenzione straordinaria entro il 2013. E' stato anche oggetto di verifica il bacino SST1 (impianto de-icer coinvolto nella modifica non sostanziale) senza rilevare criticità.*

*Il gestore ha inoltre affermato che viene regolarmente sottoposta a monitoraggio e verifica dello stato di funzionalità tutta una serie di apparecchiature, linee, serbatoi e strumenti. Ciascuna di queste apparecchiature è inserita in un programma di controlli ed è dotata di apposita scheda nella quale vengono annotate le verifiche a cui è stata sottoposta.*

*Il GI ha verificato a campione alcune delle schede di cui sopra.*

*Nel corso del sopralluogo il GI ha accertato che la recinzione sui lati nord e ovest del perimetro aziendale è stata completata.*

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

*Dal 2000 l'insediamento è in possesso di certificazione ISO 14001*

#### **4.3.8 Gestione degli incidenti e anomalie**

*Il Gestore ha dichiarato che fino al momento dell'ispezione non sono avvenuti malfunzionamenti, anomalie od eventi incidentali e situazioni di non conformità durante il periodo di vigenza dell'AIA.*

*La strumentazione in continuo installata sul camino E7 non ha accusato anomalie tali da richiedere l'applicazione delle misure sostitutive per il monitoraggio del parametro SO<sub>2</sub>.*

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

*Come già riportato nei paragrafi precedenti, ARPA ha effettuato il campionamento delle emissioni al camino E7 per il controllo dei parametri SO<sub>2</sub> e T° (verbale di campionamento n° 37/NO/T/13) ed il campionamento delle acque reflue industriali per il controllo dei parametri pH, Conducibilità e Solfati (verbale di campionamento n° 36/NO/T/13).*

##### **4.4.1 Campionamento e analisi delle emissioni gassose**

In data 4 luglio 2013 tecnici del Servizio di Vigilanza hanno effettuato i prelievi al punto di emissione "E7" della Ditta Esseco Srl con sede in San Martino di Trecate, per verificare il rispetto dei limiti di emissione in atmosfera stabiliti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (DVA DEC-2011-0000120 del 28/03/2011).

L'impianto in oggetto è adibito alla produzione di composti derivati dallo zolfo per usi industriali. La produzione di questi prodotti si basa sulla produzione di SO<sub>2</sub> mediante combustione di zolfo fuso in apposito forno.

In particolare, al punto di emissione "E7" vengono convogliati gli effluenti gassosi provenienti dai processi di produzione, dopo trattamento negli impianti di abbattimento a umido (Scrubber) denominati "TSS", "TA-2600" e "TA-2601".

I gas provenienti dagli impianti produttivi, eccetto quelli generati dall'impianto di produzione H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, vengono inviati alla torre "TSS" a due stadi, nella quale, incontrano in controcorrente soluzioni di soda, cedono gli SO<sub>x</sub> residui in essi contenuti.

Il pH delle soluzioni di soda utilizzate nel 1° e 2° stadio della torre di lavaggio viene mantenuto costante e regolato automaticamente tramite l'immissione di una soluzione di NaOH al 50%; la densità della soluzione viene regolata mediante immissione di acqua demi. Al termine del trattamento i gas in uscita vengono convogliati in atmosfera tramite il punto di emissione "E7".

I gas provenienti dall'impianto di produzione H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> vengono inviati alla torre di trattamento a doppio stadio (TA-2600) dove subiscono un trattamento analogo a quello descritto per la torre "TSS".

I gas così trattati passano poi attraverso un sistema di filtrazione con filtri a candela allo scopo di trattenere le nebbie solforose; i gas in uscita vengono inviati a una seconda torre di abbattimento (TA-2601) in cui subiscono un lavaggio finale con soluzione di NaOH, convogliati in atmosfera tramite il punto di emissione "E7".

Di seguito si allegano i risultati analitici relativi ai suddetti campionamenti.

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

AZIENDA	ESSECO SRL
INDIRIZZO	VIA SAN CASSIANO, 99 - SAN MARTINO DI TRECATE
ATTIVITA' PRODUTTIVA	PRODUZIONE COMPOSTI DERIVATI DALLO ZOLFO PER USO INDUSTRIALE
IMPIANTO/SORGENTE	E 7 - TORRE-TSS - TORRE TA-2601
CODICE STABILIMENTO	003149/2
COORDINATE UTM	X = 482677 Y = 5031600
DATA DEL PRELIEVO	04/07/2013
RICHIESTA	PROGRAMMAZIONE ISPRA e ARPA

**CARATTERIZZAZIONE DELL'EMISSIONE**

ALTEZZA DEL CONDOTTO DA QUOTA TERRA	m	38
SEZIONE DEL CONDOTTO AL PUNTO DI PRELIEVO	m	CIRCOLARE $\varnothing = 0.1$
AREA DELLA SEZIONE AL PUNTO DI PRELIEVO	m <sup>2</sup>	0.7854
PRESSIONE ATMOSFERICA AL PUNTO DI PRELIEVO	hPa	1009
PRESSIONE DIFFERENZIALE AERIFORME ( $\Delta P$ )	mmH <sub>2</sub> O	62.09
VELOCITA' MEDIA AERIFORME	m/s	25.15
TEMPERATURA MEDIA AERIFORME	°C	43°
CONCENTRAZIONE VAPORE D'ACQUA	%v/v	<1 (campione deumidificato)
PORTATA TOTALE ERIFORME	m <sup>3</sup> /h	71.121
PORTATA NORMALE AERIFORME (0°C 1013hPa)	Nm <sup>3</sup> /h	61.200
PORTATA NORMALE AERIFORME SECCO	Nm <sup>3</sup> /h	-----
TENORE DI OSSIGENO	%v/v	12.5

**TIPOLOGIA DELL'EMISSIONE**

LIVELLO EMISSIONE: COSTANTE

ANDAMENTO EMISSIONE: CONTINUO

CLASSE I

**CONDIZIONI DI MARCIA DELL'IMPIANTO DURANTE IL CAMPIONAMENTO (DICHIARATE DALL'AZIENDA)**

FORNO SOG3: LAVORAZIONE DI CIRCA 6200 kg/h DI ZOLFO

FORNO ASC: LAVORAZIONE DI CIRCA 5200 kg/h DI ZOLFO

**CONDIZIONI MAX DI ESERCIZIO DELL'IMPIANTO (DICHIARATE DALL'AZIENDA)**

FORNO SOG3: LAVORAZIONE DI CIRCA 9000 kg/h DI ZOLFO

FORNO ASC: LAVORAZIONE DI CIRCA 5526 kg/h DI ZOLFO

**STRATEGIA DI CAMPIONAMENTO**

M.U. 158/88

**METODICA DI CAMPIONAMENTO**

UNI 10393/00

**METODICA DI ANALISI**

UNICHIM 10169/01 - UNI 10393/00

**ESITI RILEVAMENTO EMISSIONI PUNTO E7**

INQUINANTE SO <sub>2</sub>	DURATA CAMPIONAMENTO			Conc. Media	Δs	F.M.1	F.M.2	F.M.3	FM Medio	Δs
	30'	30'	30'							
	MIS 1	MIS 2	MIS 3							
	12.5 mg/Nm <sup>3</sup>	9.9 mg/Nm <sup>3</sup>	3.9 mg/Nm <sup>3</sup>	8.8 mg/Nm <sup>3</sup>	4.4	0.76 kg/h	0.60 kg/h	0.24 kg/h	0.53 kg/h	0.27

**LIVELLI DI EMISSIONE**

INQUINANTE	LIVELLO DI EMISSIONE SUPERIOR E IN CONC.	LIVELLO DI EMISSIONE INFERIORE INCONC.	LIVELLO DI EMISSIONE SUPERIOR E IN F.M.	LIVELLO DI EMISSIONE INFERIORE IN F.M.
SO <sub>2</sub>	13.2 mg/Nm <sup>3</sup>	4.4 mg/Nm <sup>3</sup>	0.81 kg/h	0.27 kg/h

**LIMITI AUTORIZZATIVI: DVA -DEC 2011 0000120 DEL 28/03/2011**

INQUINANTE	CONCENTRAZIONE LIMITE	F.M
SO <sub>2</sub>	In normale funzionamento 75 mg/Nm <sup>3</sup> quale media delle 24 ore Durante i transitori 250 mg/ Nm <sup>3</sup>	7,5 kg/h – 144 kg/die 20 kg/h

<b>PORTATA</b>	80.000 Nm <sup>3</sup> /h
----------------	---------------------------

## CONCLUSIONI

Le emissioni gassose convogliate alla sorgente emissiva n. E7 sono state autorizzate dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) con DVA -DEC 2011 0000120 del 28/03/2011.

Nelle tabelle sopra illustrate vengono schematicamente indicate le metodologie di campionamento e di analisi nonché illustrati i risultati dell'indagine e valutati secondo le disposizioni stabilite dalla norma tecnica UNICHIM n.158/1988 "Misure alle emissioni - Strategie di campionamento e dei Criteri di valutazione dei risultati".

Pertanto, per ogni parametro controllato, il livello di emissione (E) viene espresso come intervallo di valori calcolato come "valore medio ( $\bar{E}$ ) delle tre misure, effettuate con impianto a regime, più o meno la deviazione standard ( $\Delta s$ )". E' statisticamente dimostrato che in una distribuzione normale il 68% delle misure costituenti la distribuzione si localizzano nel suddetto intervallo, tra il livello inferiore ( $\bar{E}-\Delta s$ ) e il livello superiore di emissione ( $\bar{E}+\Delta s$ ) mentre il 16% si trova al di sopra e il 16% si trova al di sotto di tale intervallo.

Ciò premesso si osserva che, per il parametro "Biossido di zolfo (come  $SO_2$ )" analizzato al punto di emissione E7, i livelli di emissione superiore sia espressi in concentrazione sia in flusso di massa risultano essere inferiori ai valori limite autorizzati, che sono pertanto rispettati.

### 4.4.2 Campionamento e analisi degli scarichi idrici dell'impianto

*In data 22/05/2013 gli operatori ARPA hanno proceduto al seguente prelievo di campioni allo scarico delle acque industriali della ditta:*

*- determinazione dei parametri: pH, Conducibilità elettrica, Solfati.  
secondo le seguenti modalità:*

- *campione medio-composito nell'arco delle 3 ore.*

*Il prelievo è stato eseguito nella vasca di rilancio, che rappresenta l'ultimo punto accessibile all'interno dell'azienda prima dello scarico in corpo idrico superficiale.*

*Gli impianti di trattamento degli effluenti liquidi sono rimasti pienamente efficienti, correttamente gestiti e non sono stati oggetto di interventi da parte del personale preposto alla loro conduzione.*

#### Determinazioni

**pH:** Valore riscontrato: 7,1 - Valore limite rispettato.

**Conducibilità elettrica:** Valore riscontrato: 711  $\mu S/cm$  - Valore limite rispettato.

**Solfati come ione solfato:** Valore riscontrato: 289 mg/l - Valore limite rispettato.

*Per ulteriori approfondimenti si rimanda al rapporto di prova n° 2013/016218 del 04/06/2013.*

## **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) indicando anche lo stato di superamento delle criticità segnalate alla data di stesura del presente rapporto.*

*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.*

- **Gestione impianti:** - il gestore ha avviato formale richiesta di certificazione ambientale ISO 14001, con inizio della relativa attività a partire dal mese di settembre 2013. Si è impegnato inoltre ad inserire nel SGA la procedura messa a punto per la misura semestrale della concentrazione di H<sub>2</sub>S nei punti critici dell'area aziendale, con inserimento dei dati in apposito modello previsionale.
- **Emissioni in atmosfera:** - il gestore si impegna a dare preventiva comunicazione al Dipartimento ARPA di Novara dell'inizio delle prove sperimentali di correlazione tra il valore di pH delle soluzioni nelle due torri finali di abbattimento (TSS e TA 2601) e la concentrazione di SO<sub>2</sub> emessa dal camino E7. Inoltre sta valutando la possibilità, in caso di esito positivo della sperimentazione inerente al paragrafo precedente, di aggiungere sul sito internet, con disponibilità di accesso ad ARPA, l'indicazione del valore di pH in aggiunta ai dati già visualizzabili on line del SMCE. Il gestore concorderà col Dipartimento ARPA di Novara le modalità di visualizzazione dei dati stimati di portata oraria e giornaliera dell'effluente gassoso ed i relativi flussi di massa della SO<sub>2</sub> oraria e giornaliera. Infine la ditta si impegna ad elaborare un documento al fine di evidenziare e documentare quanto dichiarato sull'applicazione delle modalità previste dalla procedura di QAL3, ai sensi della UNI EN 14181 sul punto di emissione E7, in merito ad una maggiore incertezza sul valore di SO<sub>2</sub> rilevato dalla strumentazione rispetto invece alle modalità di taratura effettuata secondo i criteri contenuti nell'all. 6, parte V, del D.Lgs. 152/06.

*Si ritiene pertanto, dagli esiti del controllo ispettivo ordinario, che il gestore stia operando nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'ALA ed in attuazione del PMC approvato.*

## **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 Servizio di Tutela dell'ARPA Piemonte dipartimento Provinciale di Novara sita in viale Roma 7/e, Novara – Resp. Dott. Mario Campanini, tel. 0321-665738 – fax 0321-613099.*

### **6.1 Lista dei verbali di ispezione e documenti acquisiti nel corso dell'ispezione**

1. verbale del giorno 23/05/13 relativo all'attività di ispezione svolta nei giorni 21/05/13, 22/05/13 e 23/05/13;
2. verbale di chiusura attività di controllo ordinario redatto il giorno 07/08/13;
3. copia del manuale di gestione SMCE (formato cartaceo e digitale);
4. copia dei rapporti di prova degli autocontrolli effettuati ai camini E7, E19a, E19b nel corso del 2012 (formato digitale);

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

Impianto: ESSECO s.r.l. (NO)

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

5. *copia del documento contenente l'algoritmo di calcolo delle emissioni diffuse per i parametri SO<sub>2</sub> e NH<sub>3</sub> (formato cartaceo);*
6. *planimetria relativa al piano di intervento di riordino della rete fognaria;*
7. *copia di n° 3 formulari di trasporto rifiuti e copia delle relative pagine del registro di carico/scarico (allegate al verbale del 23/05/13 in formato cartaceo);*
8. *copia della nota di trasmissione ESSECO inerente al pagamento della tariffa (formato cartaceo);*
9. *rapporto di prova ARPA N° 2013/016218 relativo all'analisi delle acque reflue;*
10. *rapporto di prova ARPA N° 02/13 relativo all'analisi delle emissioni gassose al camino E7.*

Dott. Mario Campanini

Andrea Zanforlin

Lucia Storzini

