



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

TRASMISSIONE VIA PEC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Amb

E.prol DVA - 2015 - 0002824 del 02/02/2015

004387

30 GEN. 2015

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

SYNDIAL S.p.A.
Località Macchiareddu - 09032 Assemini (CA)
gestioneimpianti.industriali@pec.syndial.it

Copia

ARPA Sardegna
Via Contivecchi, 7 - 09122 CAGLIARI
dts@pec.arpa.sardegna.it
Dipartimento di Cagliari
Viale Ciusa, 6 - 09123 CAGLIARI
dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it

RIFERIMENTO: Decreto autorizzativo DVA-DEC-2012-000334 del 03/07/2012 pubblicato sulla G.U. n. 192 del 18/08/2012 per l'impianto della società SYNDIAL S.p.A. sito in Assemini (CA).

OGGETTO: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 02/12/2014 al 04/12/2014.

Distinti saluti.

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

Il Responsabile
Ing. Alfredo Pini



Allegato: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per l'impianto SYNDIAL S.p.A. sito in Assemini (CA).

Pec Direzione

Da: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Inviato: venerdì 30 gennaio 2015 10:46
A: aia@pec.minambiente.it; gestioneimpianti.industriali@pec.syndial.it;
dts@pec.arpa.sardegna.it; dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it
Oggetto: RELAZIONE VISITA LOCO EX ART 29 DECIES COMMA 5 DLGS 152/06 - 02/02/2015
04/02/2015 PRESSO IMPIANTO SOCIETA SYDIAL SPA - FIRMA [iride]321030[/iride]
[prot]2015/4387[/prot]
Allegati: _00445544-0.pdf; _Relazione -SYNDIAL-Assemini-CA_zip_00445545-0.zip;
datiiride.xml

Protocollo n. 4387 del 30/01/2015 Oggetto: RELAZIONE VISITA LOCO EX ART 29 DECIES COMMA 5 DLGS 152/06 -
02/02/2015 04/02/2015 PRESSO IMPIANTO SOCIETA SYDIAL SPA - FIRMA Origine: PARTENZA Destinatari,MINISTERO
AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE,ARPA SARDEGNA,SYNDIAL,ARPA SARDEGNA

Installazione	Attività diversificate/impianti chimici
Società	Syndial S.p.A.
Ubicazione installazione	Zona industriale di Macchiareddu CACIP –Assemini (CA)
Codice identificativo installazione (ISP)	CHI-027
Provvedimento	DVA-DEC-2012-0000334 del 03/07/2012
Gazzetta Ufficiale	Numero 192 del 18/08/2012
Enti di controllo presenti	ISPRA ed ARPA Sardegna
Verbale di inizio visita ispettiva del	02/12/2014

Il giorno 02/12/2014 alle ore 09:30 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si è recato presso Syndial S.p.A. - Attività diversificate/impianti chimici, ubicato in Zona industriale di Macchiareddu, Assemini (CA) località Macchiareddu 09032 Assemini (CA), allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di *ISPRA ed ARPA* Sardegna in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2012-0000334 del 03/07/2012.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Romano Ruggeri - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
2. Attilio Braglia - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
3. Marco Puddu - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
4. Lorenzo Cau - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari
5. Francesco Andreotti - ISPRA
6. Fabio Fortuna - ISPRA

Per la Società Syndial spa sono presenti:

1. *Francesco Papate* Gestore
2. *Giuseppe Leu* Responsabile di esercizio
3. *Roberto Dessì* Responsabile HSE
4. *Nicco Serafini* Gestore rifiuti
5. *Alessandra Basciu* Responsabile progetti ambientali e demolizioni
6. *Luigi Cannas* Responsabile ambiente e igiene industriale
7. *Luciano Raffaele* Responsabile TAF

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di visita ispettiva ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo garantire:

1. trasparenza imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione, per quanto possibile, del disturbo arrecato alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Il Gruppo Ispettivo ha proseguito l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dell'installazione oggetto di ispezione, in particolare per quanto attiene l'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;

2. agli esiti dell'autocontrollo da parte della Società in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare la Società ha messo a disposizione la seguente documentazione: mappatura dello stabilimento, procure e deleghe ambientali;
3. alle procedure interne di sicurezza della Società per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito la Società ha segnalato ai membri del Gruppo Ispettivo l'esigenza di munirsi dei seguenti DPI per l'esecuzione dell'attività di controllo presso l'installazione:
 - a) scarpe anti infortunistiche
 - b) elmetto
 - c) maschera di emergenza
 - d) tuta Tivek per zone ATEX
4. alle eventuali informazioni oggetto della visita ispettiva ordinaria che la Società ritiene possano avere carattere di particolare confidenzialità; a tal proposito la Società si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura;
5. ai responsabili ai quali è attribuito, o delegato, il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento in riferimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 s.m.i.; a tal fine la Società produce copia delle deleghe e procure.

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

1. presentato il programma della visita ispettiva, di seguito riportato, secondo il quale la riunione conclusiva è prevista per il giorno 04/12/2014;
2. concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma di massima della visita ispettiva di seguito riportato e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della visita stessa;
3. richiesto alla Società l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la visita.

Alle ore 10:30 è terminata la riunione di avvio della visita ispettiva, che si terrà secondo il programma di visita ispettiva di seguito riportato.

Handwritten signatures in blue ink on the left side of the page.

Handwritten signatures in blue ink on the right side of the page.

PROGRAMMA DI VISITA ISPETTIVA

Data/Periodo	Attività di controllo	Note
02/12/2014 ore 9:30-10:30	Riunione di apertura	
02/12/2014 <i>Tutto il giorno</i>	Sopralluoghi presso: sala celle elettrolitiche, impianto trattamento sfiati di cloro, sala controllo elettrolisi, concentrazione soda, impianto acido cloridrico, inceneritore sfiati (verifica cabine di monitoraggio ed implementazione procedura QAL3), caldaie, aree di impianti dismessi, impianti da dismettere e TAF	<i>Nel caso il tempo non sia sufficiente si rimanderà al giorno successivo la visita sulle aree dismesse e sugli impianti in dismissione. .</i>
03/12/2014 <i>mattina</i>	Eventuale proseguo visita aree dismesse. Visita aree di depositi temporaneo e preliminare rifiuti	
03/12/2014 <i>pomeriggio</i>	Verifica documentale dello stato di implementazione delle modifiche non sostanziali. Verifica dei consumi materie prime ed ausiliarie. Verifica combustibili. Verifica analisi radiometriche. Verifica consumi di acqua. Verifica registrazioni consumi energetici e produzione energia. Verifica dello stato delle attività di ispezione serbatoi, bacini e pipeway. Verifica del registro malfunzionamenti	<i>In particolare precisare la capacità produttiva dei vari reparti.</i>
04/12/2014 <i>mattina</i>	Verifica certificati di analisi: emissioni ai camini, acque di falda ed agli scarichi idrici . Verifica attuazione piano LDAR. Verifica eventuale piano odori nel nuovo assetto impiantistico. Verifica delle ispezioni dei tratti fognari. Verifica rifiuti: registri di carico scarico, FIR, analisi di caratterizzazione, autorizzazioni trasportatori e smaltitori.	
04/12/2014 <i>Pomeriggio</i>	Rumore ed, eventualmente, conclusione delle attività non terminate nei giorni precedenti	
04/12/2014 18:30	Riunione di chiusura	

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

Assemini, 02/12/2014

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società Syndial S.p.A.



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI INIZIO
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

M. M.
[Signature]
[Signature]
Ottilio Breglia
[Signature]

[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]

Installazione	Attività diversificate/impianti chimici
Società	Syndial S.p.A.
Ubicazione installazione	Zona industriale di Macchiareddu CACIP –Assemmini (CA)
Codice identificativo installazione (ISP)	CHI-027
Provvedimento	DVA-DEC-2012-0000334 del 03/07/2012
Gazzetta Ufficiale	Numero 192 del 18/08/2012
Enti di controllo presenti	ISPRA ed ARPA Sardegna
Verbale di visita ispettiva del	dal 02/12/2014 al 04/12/2014

Il giorno 02/12/2014 alle ore 10:30 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha svolto l'attività di verifica documentale e sopralluogo prevista nel programma riportato nel "Verbale di inizio visita ispettiva ordinaria" sottoscritto in data 02/12/2014 per l'avvio della visita presso Syndial S.p.A. - Attività diversificate/impianti chimici, ubicato in Zona industriale di Macchiareddu CACIP –Assemmini (CA) località Macchiareddu 09032 Assemmini (CA).

1. Romano Ruggeri - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
2. Attilio Braglia - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
3. Marco Puddu - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
4. Lorenzo Cau - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari
5. Francesco Andreotti ISPRA
6. Fabio Fortuna ISPRA

Per la Società Syndial S.p.A. sono presenti:

1. *Francesco Papate* Gestore
2. *Giuseppe Leu* Responsabile di esercizio
3. *Roberto Dessi* Responsabile HSE Cloro
4. *Nico Serafini* Gestore rifiuti
5. *Alessandra Basciu* Responsabile progetti ambientali e demolizioni
6. *Luigi Cannas* Responsabile ambiente e igiene industriale
7. *Luciano Raffaele* Responsabile TAF

Dalle ore 10:30 del 02/12/2014 alle ore 11:30 del 03/12/2014 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo che ha riguardato le seguenti aree dell'installazione:

1. Sala celle elettrolisi
2. Trattamento sfiati cloro Sala controllo celle elettrolisi
3. Impianto acido cloridrico
4. Inceneritore sfiati (verifica cabine di monitoraggio ed implementazione procedura QAL3)
5. Caldaie
6. Aree di impianti dismessi
7. Impianti da dismettere

8. TAF
9. Aree di depositi temporaneo rifiuti
10. Aree di deposito preliminare rifiuti.

Le considerazioni emergenti dal sopralluogo sono riportate nel seguito, in relazione alle specifiche prescrizioni autorizzative e alle modalità di autocontrollo.

SOPRALLUOGO		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
<p>1) Prescrizioni del paragrafo 9.4.1 (emissioni in aria) del PIC e successive richieste di modifica non sostanziale prot: AMSI/08/FP/RD/gi/013 del 10/01/2013 (PIC DVA_2013_0025468 del 07_11_2013); AMSI/79/FP/RD/gi/013 del 13/05/2013 (avvio procedimento modifica DVA_2013_0012090 del 27_05_2013); AMSI/145/FP/RD/gi/013 del 09/08/2013; AMSI/019/FP/RD/gi/014 del 03/03/2014 (avvio procedimento modifica DVA_2014_0007747 del 20_03); DIRE/97/FP/RD/lc/014 del 05/08/2014</p>	<p>PIC da pagina 188-193</p>	<p>Il gestore evidenzia che le emissioni E5 ed E6 relative alle caldaie sono inattive poiché le caldaie sono state fermate definitivamente.</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo in sala celle elettrolisi e sono stati verificati i percorsi dei prodotti in uscita dalle celle: idrogeno, cloro, soda. In particolare, è stato visionato il sistema di produzione ipoclorito e abbattimento eventuale di cloro (in caso di emergenza) e il relativo camino E3. La sala celle è stata ridimensionata in numero di celle ed in elementi attivi per allinearsi alla nuova capacità produttiva che si attesta a 50.000 t/anno in cloro e 1.470 t/anno di idrogeno e 112.000 t/anno di soda. Il GI ha inoltre visionato la presa campione sul camino E3 per campionamenti discontinui di cloro.</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso l'impianto di produzione dell'acido cloridrico visionando il percorso fumi. Dal reattore di sintesi l'acido in forma gassosa viene trattato con acqua demi per ottenere una soluzione al 33% di HCl. I vapori non abbattuti che sostanzialmente sono costituiti da idrogeno in eccesso e da eventuali tracce di acido non abbattuto dall'acqua vengono normalmente avviati all'impianto di termodistruzione. In caso di fermata per manutenzione o malfunzionamento del termodistruttore la corrente gassosa è inviata ad un "vent". Il GI evidenzia che il "vent" in caso di anomalia dell'inceneritore si configura come un punto di emissione di emergenza. Il gestore a tal proposito dichiara che durante la riunione supporto ISPRA, Gruppo Istruttore, gestore del 30/11/2010, Syndial ha consegnato una nota tecnica relativa allo spostamento del "vent" di emergenza e sicurezza dell'impianto di produzione acido cloridrico di sintesi; in tale nota viene esplicitata la funzione di sicurezza e di emergenza dello stesso "vent". Il GI acquisisce la nota tecnica avente ad oggetto "descrizione sintetica della emissione di emergenza e di sicurezza Tor 2001 del Deposito Costiero e dell'emissione di emergenza e di sicurezza dell'impianto di produzione Acido Cloridrico di</p>

Handwritten signature

Vertical handwritten notes and signatures on the right margin

Handwritten signatures at the bottom right

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

		<p>sintesi.”</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso l'impianto di termodistruzione visionando la sala controllo, il sistema di monitoraggio in continuo (sia a quadro che nella cabina SME), la presa campione del camino E16 sia relativa allo SME sia per le analisi discontinue (una flangia da 4 pollici e una da 3 pollici). Il GI acquisisce le registrazioni dei report dello SME del mese di novembre 2014.</p>
<p>2) Prescrizioni del paragrafo 9.5 (emissioni in acqua) del PIC e successive richieste di modifica non sostanziale prot: DIRE/11/FP/SF/013 del 18/01/2013 (PIC DVA_2013_0022966 del 08_10_2013); AMSI/79/FP/RD/gi/013 del 13/05/2013 (avvio procedimento modifica DVA_2013_0012090 del 27_05_2013); AMSI/145/FP/RD/gi/013 del 09/08/2013; AMSI/019/FP/RD/gi/014 del 03/03/2014 (avvio procedimento modifica DVA_2014_0007747 del 20_03) ; AMSI/72/FP/RD/lc/014 del 07/07/2014 (avvio procedimento modifica DVA_2014_25146 del 29_07)</p>	<p>PIC da pagina 193 a 194</p>	<p>Il gestore evidenzia che le acque emunte dal DECO, areale oleodotto, radice pontile e località IS-Campus de S'Atena confluiscono all'impianto TAF di stabilimento per il trattamento e non vengono più trattate con impianti mobili.</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso la sala controllo e sull'impianto TAF. Sia in sala controllo, a quadro, sia in campo, sono stati visionati i serbatoi di accumulo delle acque di controlavaggio dei filtri a sabbia. Il gestore evidenzia che la gestione delle acque accumulate nei suddetti serbatoi prevede la decantazione, per un tempo sufficiente al deposito dei solidi sospesi, ed il successivo invio dei fanghi accumulati nella parte troncoconica dei serbatoi all'impianto di filtropressatura, mentre la restante parte, sostanzialmente costituita da acque prive di solidi sospesi, viene inviata tramite pompe alla sezione del trattamento chimico fisico del TAF. Il GI acquisisce i tracciati dei volumi caricati e scaricati dai serbatoi sopra menzionati come registrati in sala controllo dal DCS per i periodi agosto, settembre, ottobre e novembre 2014.</p> <p>Il gestore evidenzia che i tracciati di agosto 2014 fanno riferimento al periodo 19-31 agosto poiché la storizzazione dei dati è, al massimo, trimestrale. Il gestore precisa che tutte le acque raccolte dal sistema fognario dell'impianto TAF sono trattate all'interno dello stesso impianto, tutte le acque meteoriche esterne all'impianto TAF confluiscono nelle fogne meteoriche organiche. A quest'ultimo proposito il GI ha preso visione del pozzetto delle acque meteoriche organiche, esterno alla sezione di impianto TAF cordolata, contenente i serbatoi suddetti. Il gestore dichiara che le acque del pozzetto vengono inviate al TAS (sezione acque nere), omogeneizzate, campionate e analizzate dal laboratorio interno ed, infine, inviate all'impianto di trattamento della TecnoCasic. Il gestore dichiara che le acque di cui sopra sono, prima di essere scaricate, accumulate nel serbatoio TK10. Il gestore dichiara che la TecnoCasic effettua, a sua discrezione, un campionamento dello scarico (prelevando un</p>

Handwritten signatures in blue ink on the left margin.

Vertical column of handwritten signatures in blue ink on the right margin.

Large handwritten signature in blue ink at the bottom right.

		<p>campione per la TecnoCasic e un campione per la Syndial) e lo analizza al fine di controllare il rispetto della tabella stabilita nel contratto di servizio. Nel caso di superamento dei valori tabellari, la TecnoCasic effettua una contestazione e un ricalcolo della tariffa per il servizio di trattamento. Il gestore dichiara che l'ultima contestazione risale ad agosto 2014. Il GI chiede di acquisire il report giornaliero dell'acqua scaricata nel giorno oggetto dell'ultima contestazione della TecnoCasic, copia del fax con cui vengono contestati i superamenti del manganese e dei solidi sospesi, copia delle analisi effettuate dal gestore, e la quantità di acqua di reintegro della torre di raffreddamento, effettuato nello stesso giorno e il reintegro della torre di lavaggio fumi del termodistruttore. Il gestore puntualizza che ai due flussi quantificati sono da aggiungere anche flussi non quantificabili derivanti dallo scarico continuo del corpo cilindrico della caldaia, dalle acque che raffreddano parte dei "condensini" e dalle guardie idrauliche dell'acido cloridrico di sintesi.</p>
<p>3) Prescrizioni del paragrafo 9.6 (sebatoi, bacini di contenimento e pipeway) del PIC e successive richieste di modifica non sostanziale prot: AMSI/08/FP/RD/gi/013 del 10/01/2013 (PIC DVA_2013_0025468 del 07_11_2013); DIRE/11/FP/SF/013 del 18/01/2013 (PIC DVA_2013_0022966 del 08_10_2013); AMSI/79/FP/RD/gi/013 del 13/05/2013 (avvio procedimento modifica DVA_2013_0012090 del 27_05_2013); AMSI/145/FP/RD/gi/013 del 09/08/2013; AMSI/019/FP/RD/gi/014 del 03/03/2014 (avvio procedimento modifica DVA_2014_0007747 del 20_03); AMSI/72/FP/RD/lc/014 del 07/07/2014 (avvio procedimento modifica DVA_2014_25146 del 29_07)</p>	<p>PIC pagina 194-195</p>	<p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso il serbatoio dell'ipoclorito di sodio 4S1A e 4S1D in vetroresina e ha preso visione del rialzo effettuato rispetto al piano di appoggio su entrambi serbatoi al fine di permettere l'ispezione visiva di eventuali perdite dal fondo.</p>
<p>4) Prescrizioni del paragrafo 9.9 (depositi rifiuti) del PIC e successive richieste di modifica non sostanziale prot: AMSI/08/FP/RD/gi/013 del 10/01/2013 (PIC DVA_2013_0025468 del 07_11_2013); DIRE/11/FP/SF/013 del 18/01/2013 (PIC DVA_2013_0022966 del 08_10_2013); AMSI/79/FP/RD/gi/013 del 13/05/2013 (avvio procedimento modifica DVA_2013_0012090 del 27_05_2013);</p>	<p>PIC pagine 195-199.</p>	<p>Il GI ha preso visione dello stato di avanzamento delle attività di dismissione impianti Step 4. Durante il sopralluogo sono state visionate n. 2 aree recintate facenti parte del deposito temporaneo associato al cantiere. Il gestore dichiara che il deposito temporaneo è suddiviso in più aree, in alcuni casi i rifiuti sono depositati a piè d'opera, e ricollocati a seconda delle esigenze operative. Per le acque di bonifica apparecchiature, stoccate in cisterne, è presente inoltre un'area recintata e dotata di impermeabilizzazione di fondo e rivestimento</p>

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

AMSI/145/FP/RD/gi/013 del 09/08/2013;
AMSI/019/FP/RD/gi/014 del 03/03/2014
(avvio procedimento modifica
DVA_2014_0007747 del 20_03);
AMSI/72/FP/RD/lc/014 del 07/07/2014
(avvio procedimento modifica
DVA_2014_25146 del 29_07);
AMSI/141/FP/RD/lc/014 del 18/11/2014

cordolatura costituiti da telo a doppio strato HDPE saldato. Per i rifiuti solidi confezionati, è presente una seconda area recintata e dotata di cassoni scarrabili. Il GI acquisisce la planimetria aggiornata delle aree del deposito temporaneo Step4 associato alle attività di cantiere.

Il gestore dichiara che attualmente sono in corso le attività di dismissione dei seguenti impianti: acrilonitrile 2, starlene, reattore ossiclorurazione, fabbricato celle a mercurio.

In relazione alla prescrizione par. 9.9 pag. 198, punto g) del PIC, il gestore evidenzia che, considerata la tipologia di produzione del rifiuto, che deriva dalla demolizione di impianti esistenti e fermi da decenni sulle stesse aree di cantiere, non ritiene applicabile quanto indicato nella stessa prescrizione; il gestore sottolinea, inoltre, che le strutture demolite sono state preventivamente bonificate prima di essere demolite, pertanto, non sussiste rischio di contaminazione tramite contatto con le acque meteoriche.

Per quanto sopra, relativamente alle aree di deposito temporaneo realizzate a piè d'opera per i materiali ferrosi, il Gestore precisa ulteriormente che i materiali vengono lavorati per essere ridotti ad una pezzatura idonea al successivo invio a recupero presso impianti autorizzati. L'attività viene svolta nelle stesse aree su cui insistevano gli impianti prima di essere demoliti per ragioni legate alle dimensioni dei manufatti ed alle tecniche utilizzate per la demolizione (taglio con cesoia idraulica). Successivamente si procede allo stoccaggio nelle medesime aree di lavorazione in attesa di invio a recupero nel minor tempo possibile, evitando doppie movimentazioni, impedito anche dalle elevate volumetrie trattate, e azzerando in tal modo i rischi legati a tale attività di trasporto interno, in linea anche con i principi di sostenibilità ambientale (ulteriori emissioni da automezzi). I materiali ferrosi oggetto di demolizione vengono preventivamente bonificati fino a certificazione Gas Free e risultano pertanto privi di qualsiasi contaminante residuo come evidenziato dai certificati analitici.

Il GI chiede di acquisire il piano di campionamento delle macerie di uno dei cumuli dell'acrilonitrile 2.

Il GI ha effettuato un sopralluogo sulle aree di deposito temporaneo: n. 2, 3, 5, 6, 8 e 4° step, e presso il deposito preliminare "Area 2".

Alle ore 18:00 del 02/12/2014 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata del 03/12/2014 alle ore 09:30.

Il giorno 03/12/2014 alle ore 09:30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso Syndial S.p.A. - Attività diversificate/impianti chimici, ubicato in Zona industriale di Macchiareddu CACIP -Assemini (CA) località Macchiareddu 09032 Assemini (CA), secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 02/12/2014 .

1. Romano Ruggeri - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
2. Attilio Braglia - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
3. Marco Puddu - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
4. Lorenzo Cau - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari
5. Francesco Andreotti ISPRA
6. Fabio Fortuna ISPRA

Per la Società Syndial S.p.A. sono presenti:

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. <i>Francesco Papate</i> | <i>Gestore</i> |
| 2. <i>Giuseppe Leu</i> | <i>Responsabile di esercizio</i> |
| 3. <i>Roberto Dessì</i> | <i>Responsabile HSE Cloro</i> |
| 4. <i>Nico Serafini</i> | <i>Gestore rifiuti</i> |
| 5. <i>Alessandra Basciu</i> | <i>Responsabile progetti ambientali e demolizioni</i> |
| 6. <i>Luigi Cannas</i> | <i>Responsabile ambiente e igiene industriale</i> |
| 7. <i>Luciano Raffaele</i> | <i>Responsabile TAF</i> |

In merito alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo sono stati analizzati gli aspetti di seguito descritti.

TUTTO L'IMPIANTO		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
5) Capacità produttiva autorizzata	Nota del gestore AMSI/79/FP/RD/GI/2013 del 13/05/2013 e successiva nota del 24 ottobre 2014 prot. AMSI/129/FP/RD/lc/2014	Il gestore dichiara che le capacità produttive richieste nell'istanza di modifica non sostanziale presentata in data 24/10/2014 sono, in t/a: cloro 50.000, soda al 50% 112.000, ipoclorito di sodio 24.000, idrogeno 1.470, acido cloridrico al 33% 66.000, caldaie di produzione vapore 6 MWt, TAF 180 m ³ /h, deposito preliminare 3.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi, impianto di termodistruzione code clorurate 0 (gli sfiati gassosi da TAF e HCl vengono ancora inviati al termodistruttore).

6) Versamento della tariffa relativa a spese e controlli secondo tempi, modalità e importi da decreto 24 aprile 2008	DEC (pag10)	Il GI prende visione dell'originale del versamento effettuato il 24/01/2014 tramite bonifico bancario.
7) Aggiornamento semestrale del cronoprogramma sulle operazione dismissione impianti in atto. Presentazione, in caso di ulteriore dismissione, un anno prima, di un piano di dettaglio di dismissione, messa in sicurezza e bonifica.	DEC (pag 8) PIC pagina 200 paragrafo 9.13	Il gestore dichiara che l'ultimo aggiornamento è stato effettuato il 21 luglio 2014 con nota prot. n. AMSI/84/FP/RD/el/2014. Il GI ha preso visione dello stato di avanzamento delle operazioni di dismissione durante il sopralluogo effettuato. Il gestore dichiara che il cronoprogramma è rispettato.
8) Tutti gli eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'AC e all'Ente di Controllo (ISPRA, MATTM, Comune/sindaco, ARPA, Provincia, ASL). Il gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta.	PIC (pag 200) paragrafo 9.11 PMC paragrafo 12.8 pagina 51	In merito all'evento incidentale che ha coinvolto il serbatoio TK456 (acido solforico con titolo circa 80%), determinando il distacco del tetto, il gestore dichiara che l'evento non ha avuto impatto sull'ambiente, è stato registrato e che comunque sono intervenuti sul sito tutti gli enti preposti alla sicurezza degli impianti (comando provinciale dei vigili del fuoco, SPRESAL e CTR). Il GI chiede che, comunque, le comunicazioni vengano fatte nel minor tempo tecnicamente possibile anche agli enti di controllo AIA. Il gestore dichiara di prenderne atto.
9) Registrazione del consumo delle materie prime ed ausiliarie	PMC versione 5 (pag 8 e 9) paragrafo 1.2	Il GI acquisisce la tabella riassuntiva dei quantitativi di materie prime utilizzate nel periodo da gennaio a ottobre 2014.
10) Registrazione del consumo e qualità dei combustibili (Propano gas)	PMC (pag 9) paragrafo 1.3 e pagine 10 e 11 paragrafo 1.4	Il GI acquisisce la tabella riassuntiva dei quantitativi di propano utilizzati nel periodo da gennaio a novembre 2014. Il GI acquisisce i rapporti analitici del fornitore di propano da gennaio a ottobre 2014.
11) Deve essere effettuato un controllo radiometrico sugli impianti Elettrolisi e TAF, da un esperto qualificato, e registrato in formato cartaceo ed elettronico.	PMC versione 5 (pag 9) paragrafo 1.2	Il GI acquisisce i certificati radiometrici dei controlli effettuati sugli impianti Elettrolisi (2013 e 2014) e TAF (2013 e 2014) e comunicazione della cessione della sorgente dell'impianto elettrolisi, con dichiarazione dell'esperto qualificato.
12) Registrazione del consumo di acqua	PMC versione 5 (pag 12) paragrafo 2.1	Il GI acquisisce le registrazioni dei consumi d'acqua da gennaio a novembre 2014
13) Registrazione della produzione e consumi energetici	PMC versione 5 (pag 12) paragrafo 2.2	Il GI acquisisce le registrazioni della produzione e consumi energetici da gennaio a novembre 2014
14) Stato delle attività di monitoraggio	PMC versione 5 (pag 30) paragrafo 9.1	Il gestore ha inviato una nota prot. n. AMSI/138/FP/RD/el/2014 del 17/11/2014 in

serbatoi, bacini di contenimento e pipe-way

cui ha comunicato le variazioni rispetto al 18/2/2013; le modifiche comunicate riguardano principalmente l'aggiornamento dell'elenco dei serbatoi non più utilizzati e l'aggiornamento della programmazione dell'adeguamento dei bacini di contenimento e della pavimentazione delle pipe-way.

EMISSIONI IN ARIA

Prescrizioni	Riferimento	Verifica
15) Monitoraggio delle emissioni convogliate in aria	PMC versione 5 (pagine da 13 a 16) e PIC pagina 189 e successive. (come peraltro integrate dalle varie comunicazioni di modifica non sostanziale succedutesi)	<p>Il gestore evidenzia che i camini in esercizio alla data del sopralluogo sono i seguenti: 1 (E3), 2 (E5bis), 3 (E7), 7 (E16), 11 (TAF-T01), 15a e 15b (produzione idrogeno per elettrolisi dell'acqua), 16 a e 16b (produzione idrogeno per elettrolisi dell'acqua).</p> <p>Il GI acquisisce per i camini 1, 2, 3 i rapporti di prova mensili da gennaio a novembre 2014. Il GI acquisisce per il camino 7 i rapporti di prova mensili da gennaio a ottobre 2014. Il GI acquisisce per il camino 11 (TAF-T01) i tre rapporti di prova relativi all'utilizzo del camino nella situazione di fermata programmata del termodistruttore.</p> <p>Il GI prende visione del rapporto di prova relativo al camino 7 del mese di ottobre 2014, da cui risulta l'utilizzo di metodiche analitiche diverse rispetto a quanto indicato nel PMC, con particolare riferimento ai metalli pesanti As, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Mn Ni, Pb, Pd, Pt, Rh, Sb, Se, Sn, Te, Tl, e V e in riferimento al mercurio.</p> <p>A tal riguardo, il laboratorio SGS asserisce che ha utilizzato il metodo accreditato piuttosto che quello indicato in AIA e si impegna comunque a effettuare la prova di equivalenza secondo la norma UNI CEN/TS 14793:2005 del metodo di riferimento indicato in AIA col metodo utilizzato.</p> <p>A tal riguardo, inoltre, il gestore dichiara che, in considerazione della variazione dell'alimentazione al forno inceneritore, l'assetto attuale prevede l'alimentazione di sfiati dell'impianto TAF e dell'impianto acido cloridrico e di propano nelle percentuali pari circa al 5% e al 95% rispettivamente, e non è prevista la combustione di solidi.</p>
16) Il Gestore deve registrare ogni anomalia/manutenzione del sistema di trattamento fumi termodistruttore.	PMC versione 5 pagina 17	Il gestore dichiara che per il sistema di abbattimento ad umido del termodistruttore non è stato eseguito alcun intervento di manutenzione.

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

<p>17) In caso di modifiche impiantistiche e/o gestionali il gestore dovrà aggiornare il programma LDAR</p>	<p>PMC versione 5 pagine 19-20</p>	<p>Il gestore dichiara che è stato effettuato un aggiornamento del database delle sorgenti emissive a seguito delle modifiche impiantistiche effettuate, che è stato completato il monitoraggio dei VOC al 2013-2014 e che è stato effettuato anche un monitoraggio del cloro e dell'acido cloridrico. Il GI acquisisce il report con i risultati delle ultime campagne di monitoraggio relative al cloro e acido cloridrico del 2014.</p>
<p>18) In caso il monitoraggio delle emissioni odorigene evidenzia criticità il gestore deve redigere un piano con gli interventi di mitigazione.</p>	<p>PMC versione 5 pagine 27-28</p>	<p>Il gestore dichiara che, ad oggi, è in corso la ripianificazione di una nuova campagna di monitoraggio. Nella campagna del 2013 realizzata in contemporanea allo svolgimento delle attività di bonifica dell'impianto EDC, è risultata la presenza di sostanze odorigene in alcuni punti limitrofi all'impianto EDC, che il gestore attribuisce allo svolgimento delle suddette attività di bonifica.</p>
<p>19) Il Gestore per il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini (SME) dovrà in qualunque caso avvalersi, per l'analisi dei parametri d'interesse di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.</p>	<p>PMC versione 5 (pag 31 e successive)</p>	<p>Il GI acquisisce i certificati di accreditamento delle società THEOLAB e SGS incaricate dell'effettuazione delle attività di campionamento e analisi delle emissioni ai camini relativi alle prove QAL2.</p>
<p>20) Il controllo della qualità per i sistemi di monitoraggio in continuo deve prevedere una serie di procedure (QAL 2, QAL 3, AST), conformi alla Norma UNI EN 14181:2005</p>	<p>PMC versione 5 (pag 31 e successive)</p>	<p>Il GI acquisisce i certificati QAL1 degli strumenti SME per HCl e COT, e acquisisce un esempio di schede di controllo zero - span per il CO, HCl e COT. Il gestore dichiara che l'AST è stata conclusa nel mese di giugno 2014, mette a disposizione una bozza del rapporto, di cui il GI ha preso visione, ed è in attesa che il laboratorio emetta il rapporto AST definitivo. Il gestore dichiara che per quanto riguarda l'FTIR effettua le verifiche di zero e span ogni tre mesi e registra i risultati su schede di controllo per controllare la deriva ed eventualmente richiedere l'intervento manutentivo. Per quanto concerne le polveri, il gestore dichiara di eseguire lo zero e span senza registrarlo su schede di controllo e di attivare la manutenzione nel caso un singolo controllo sia fuori dalle tolleranze previste.</p>

Alle ore 18:00 del 03/12/2014 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata del 04/12/2014 alle ore 09:30.

Il giorno 04/12/2014 alle ore 09:30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso Syndial S.p.A. - Attività diversificate/impianti chimici, ubicato in Zona industriale di Macchiareddu CACIP -Assemmini (CA) località Macchiareddu 09032 Assemmini (CA), secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 02/12/2014 .

1. Romano Ruggeri - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;

2. Attilio Braglia - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
3. Marco Puddu - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
4. Lorenzo Cau - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari
5. Francesco Andreotti ISPRA
6. Fabio Fortuna ISPRA

Per la Società Syndial S.p.A. sono presenti:

1. *Francesco Papate* Gestore
2. *Giuseppe Leu* Responsabile di esercizio
3. *Roberto Dessì* Responsabile HSE Cloro
4. *Nico Serafini* Gestore rifiuti
5. *Luigi Cannas* Responsabile ambiente e igiene industriale
6. *Luciano Raffaele* Responsabile TAF

In merito alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo sono stati analizzati gli aspetti di seguito descritti.

EMISSIONI IN ACQUA e CONTROLLO E DEPURAZIONE ACQUE SOTTERRANEE		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
21) Scarichi in corpi recettori monitorati .	Paragrafo 4 PMC versione 5 tabelle da pagina 21 a pagina 26 e prot DVA- 2013-0025800 del 12 /11/2013	Il gestore dichiara che gli scarichi finali attivi sono: SF1, SF3, SF4, SF6. Gli scarichi SF3 e SF4 sono scarichi a <i>batch</i> . Le acque che vengono scaricate dallo scarico SF3 (in testa pontile) provengono dalla vasca di accumulo "vasca est". Le acque scaricate in SF4 provengono da un pozzetto dotato da uno stramazzo di troppo pieno che è attivato soltanto nei casi di eventi meteorici eccezionali e vengono scaricate nel Rio Imboi. Le acque che venivano scaricate da SF5 e SF6 sono acque di servizio che vengono trattate in impianti a fanghi attivi; entrambe le tipologie di acque vengono utilizzate per usi irrigui. Attualmente, l'SF5 e l'SF6 non sono utilizzati ma sono ancora disponibili. Entrambe le acque vengono tuttora monitorate. L'SF-TAF deve essere ancora realizzato secondo il cronoprogramma presentato con prot. DIRE/97/FP/RD/lc/014 del 5/8/2014.
22) Scarichi parziali	Paragrafo 4 PMC versione 5 tabelle da pagina 21 a pagina 26	Il gestore dichiara che l'SF2 è attivo e viene ancora monitorato come da prescrizione. Lo scarico AI è attivo e monitorato secondo le prescrizioni del PMC, ma non essendo più presenti peci da avviare a incenerimento, il gestore, pur avendo continuato a effettuare le attività di

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

		monitoraggio, ha richiesto, come da istanza prot.AMSI/79/FP/RD/GI/013 del.13/05/2013, che il monitoraggio venga interrotto.
23) Ispezioni reti fognarie anno 2014.	PIC 9.5 - 9.6 (pag. 193 - 194)	<p>Il gestore ha presentato una nuova programmazione delle ispezioni delle reti fognarie tramite nota prot. AMSI/150/FP/RD/el/014 del 24/11/2014.</p> <p>Il gestore dichiara che ad oggi, è stato ispezionato il 98% delle reti fognarie relative all'impianto cloro-soda. La progettazione degli eventuali interventi sulla rete fognaria verrà effettuata nel 2015 a completamento del piano di ispezione.</p> <p>Per quanto riguarda l'area di deposito costiero (fogne di processo e meteoriche), la fase di avanzamento è pari al 95% e la progettazione degli interventi verrà effettuata nel 2015 a completamento del piano di ispezione.</p> <p>Il GI acquisisce, a campione, un report di ispezione delle reti fognarie dell'impianto cloro-soda e acquisisce la relativa schermata della scheda del database.</p>
24) Prescrizione su controllo analitico acque di falda. Pozzi da PR01 – PR13 e pozzi DeCo (da BDC01 a BDC20)	PMC pagina 27 paragrafo 8 e nota MATTM prot. DVA-2013-0023202 del 11/10/2013	Il GI acquisisce i report analitici dei pozzi di emungimento della barriera idraulica dello stabilimento e del DeCo per il periodo da gennaio a ottobre 2014.

RIFIUTI		
Prescrizioni	Riferimento	Verifica
25) Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti (CER), al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche. Il Gestore deve effettuare la caratterizzazione in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni anno e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti medesimi. Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica,	Par 9.9 pagina 195 del PIC	<p>Il GI ha preso visione dei registri di carico e scarico del deposito preliminare D15, del deposito temporaneo centralizzato e del deposito temporaneo relativo allo Step4 di cantiere.</p> <p>Il gestore allega ad ogni formulario un documento "Allegato M – Opi_04Gestione Operative e documentazione dei rifiuti" costituito da una checklist su controlli effettuati prima e dopo l'operazione di carico.</p> <p>In particolare, è stata presa visione dell'operazione di scarico, nel registro del D15, n. 33 del 6/3/2014, codice CER 060503 (fanghi TAS) relativa alle operazioni di carico n. 26, 27, 28 e 32. Il quantitativo scaricato è di 17.680 kg certificato dalla pesa allegata alla documentazione. Il rifiuto viene inviato allo smaltimento (D1) alla discarica</p>

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802 (Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati). Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.

I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione.

autorizzata EcoSerdiana spa. E' stato verificato il FIR (1° e 4° copia) relativo a questa operazione n. DUB313290/13. E' stata verificata l'iscrizione all'albo gestori ambientali del trasportatore Fradelloni Trasporti spa. E' stata verificata la presenza, in autorizzazione, dei mezzi con targa DM823CW e relativo rimorchio AB20147. E' stata presa visione della caratterizzazione del rifiuto mediante rapporti di prova Theolab n. 523054/13 e 523055/13 dell'8/1/2014.

Inoltre, è stata presa visione dell'operazione di scarico, del deposito temporaneo centralizzato, n. 276 del 10/11/2014, codice CER 170504 (terre da scavo di stabilimento) relativa alle operazioni di carico n. 272 e 275. Il quantitativo scaricato è di 6.340 kg certificato dalla pesa allegata alla documentazione. Il rifiuto viene inviato allo smaltimento (D1) alla discarica autorizzata EcoSerdiana spa. E' stato verificato il FIR (1° copia) relativo a questa operazione n. DUC266472/13. E' stata verificata l'iscrizione all'albo gestori ambientali del trasportatore Longoni srl. E' stata verificata la presenza, in autorizzazione, dei mezzi con targa CH772BW e relativo rimorchio AC65906. E' stata presa visione della caratterizzazione del rifiuto mediante rapporti di prova Theolab n. 545506/14 e 545507/14 del 3/4/2014.

Inoltre, è stata presa visione dell'operazione di scarico, del deposito temporaneo Step4, n. 243 del 28/05/2014, codice CER 170603* (lana di roccia impianto AN2) relativa alle operazioni di carico n. 197 e 224. Il quantitativo scaricato è di 10.380 kg certificato dalla pesa allegata alla documentazione. Il rifiuto viene inviato allo smaltimento (D1) alla discarica autorizzata EcoSerdiana spa. E' stato verificato il FIR (1° copia) relativo a questa operazione n. DUB 313487/13. E' stata verificata l'iscrizione all'albo gestori ambientali del trasportatore Vinci e Campagna spa. E' stata verificata la presenza, in autorizzazione, dei mezzi con targa DG428FR e relativo rimorchio AD26330. E' stata presa visione della caratterizzazione del rifiuto mediante rapporti di prova Theolab n. 512084/13 del 9/12/2013 e 512087/13 del 16/12/2013.

Il gestore dichiara di effettuare la caratterizzazione dei rifiuti almeno una volta all'anno.

RUMORE

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

Prescrizioni	Riferimento	Verifica
26) Il gestore deve effettuare campagne di misura del rumore con la frequenza indicata nel PMC e, comunque, ogni qual volta che intervengano modifiche che possano influire significativamente sulle emissioni acustiche, ovvero "una diversa classificazione acustica" delle aree interessate (PIC). Entro 12 mesi dal rilascio dell'AIA una campagna di misura e successivamente ogni 4 anni (PMC)	PIC paragrafo 9.8 pagina 195	Il gestore dichiara che il Comune di Assemini ha realizzato la zonizzazione acustica del territorio comunale con Delibera del commissario straordinario n 50 del 21/12/2012. Lo stabilimento è ubicato in zona acustica di classe VI, mentre il deposito costiero zona acustica di classe V. Il gestore evidenzia che per procedura interna esegue la valutazione di emissione acustica del sito con frequenza annuale. Il GI acquisisce l'ultimo rapporto dell'indagine acustica effettuata da tecnico competente nel febbraio 2014.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 02-03-04/12/2014 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
1	Punto 1 tabella verbale di esecuzione	Nota tecnica avente ad oggetto "descrizione sinteticadell'impianto di produzione Acido Cloridrico di sintesi."	Cartella Riunione supporto ISPRA gruppo istruttore Gestore del 30 novembre 2010 Formato pdf	3
2	Punto 1 tabella verbale di esecuzione	Registrazioni dei report dello SME (camino E16) per il mese di novembre 2014	Cartella SME Formato pdf	30
3	Punto 2 tabella verbale di esecuzione	Tracciati dei volumi caricati e scaricati dai serbatoi di accumulo delle acque di controlavaggio dei filtri a sabbia come registrati in sala controllo dal DCS per i periodi 19 -31 agosto, settembre, ottobre e novembre 2014.	Cartella stampe trend livelli serbatoi acque controlavaggio S07 B C D E Formato pdf	48
4	Punto 2 tabella verbale di esecuzione	Report giornaliero dell'acqua scaricata nel giorno oggetto dell'ultima contestazione della TecnoCasic, copia del fax con cui vengono contestati i superamenti del manganese e dei solidi sospesi, copia delle analisi effettuate dal gestore, e la quantità di acqua di reintegro della torre di raffreddamento, effettuato nello stesso giorno e il reintegro della torre di lavaggio fumi del termodistruttore.	Cartella Contestazione scarico SF2 da TecnoCasic	5
5	Punto 4 tabella verbale di esecuzione	Planimetria aggiornata delle aree del deposito temporaneo Step4 associato alle attività di cantiere.	Cartella Planimetria aree di deposito	2

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

			temporaneo step	4	
			Formato pdf		
6	Punto 4 tabella verbale di esecuzione	Piano di campionamento delle macerie di uno dei cumuli dell'acrilonitrile 2.	Cartella Verbale prelievo campione basamento AN2 dismesso	1	
			Formato pdf		
7	Punto 9 tabella verbale di esecuzione	Tabella riassuntiva dei quantitativi di materie prime utilizzate nel periodo da gennaio a ottobre 2014.	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano	1	
			Formato pdf		
8	Punto 10 tabella verbale di esecuzione	Tabella riassuntiva dei quantitativi di propano utilizzati nel periodo da gennaio a novembre 2014	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano	1	
			Formato pdf		
9	Punto 10 tabella verbale di esecuzione	Rapporti analitici del fornitore di propano da gennaio a ottobre 2014.	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano	16	
			Formato pdf		
10	Punto 11 tabella verbale di esecuzione	Certificati radiometrici dei controlli effettuati sugli impianti Elettrolisi (2013 e 2014) e TAF (2013 e 2014) e comunicazione della cessione della sorgente dell'impianto elettrolisi con dichiarazione dell'esperto qualificato.	Cartella controlli radiometrici	10	
			Formato pdf		
11	Punto 12 tabella verbale di esecuzione	Registrazioni dei consumi d'acqua da gennaio a ottobre 2014	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano	1	

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

			Formato pdf	
12	Punto 13 tabella verbale di esecuzione	Registrazioni della produzione e consumi energetici da gennaio a novembre 2014	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano Formato pdf	1
13	Punto 15 tabella verbale di esecuzione	Per i camini 1, 2, 3 i rapporti di prova mensili da gennaio a novembre 2014; per il camino 7 i rapporti di prova mensili da gennaio a ottobre 2014; per il camino 11 (TAF-T01) i tre rapporti di prova relativi all'utilizzo del camino nella situazione di fermata programmata del termodistruttore.	Cartella Bollettini emissioni Formato pdf	46
14	Punto 17 tabella verbale di esecuzione	Report con i risultati delle ultime campagne di monitoraggio relative al cloro e acido cloridrico del 2014.	Cartella LDAR anno 2014 Formato pdf	2
15	Punto 19 tabella verbale di esecuzione	Certificati di accreditamento delle società THEOLAB e SGS incaricate dell'effettuazione delle attività di campionamento e analisi delle emissioni ai camini relativi alle prove QAL2	Cartella Certificati ACCREDIA LABORATORI Formato pdf	2
16	Punto 20 tabella verbale di esecuzione	Certificati QAL1 degli strumenti SME e schede di controllo zero span per CO, HCl e TOC	Cartella SME Formato pdf	5
17	Punto 23 tabella verbale di esecuzione	Report di ispezione a campione delle reti fognarie dell'impianto cloro-soda e relativa schermata della scheda del database.	Cartella Reti fognarie Formato pdf	2
18	Punto 24 tabella verbale di esecuzione	Report analitici dei pozzi di emungimento della barriera idraulica dello stabilimento e del DeCo per il periodo da gennaio a ottobre 2014.	Cartella pozzi di emungimento Formato pdf	59
19	Punto 26 tabella verbale di esecuzione	Rapporto dell'indagine acustica effettuata da tecnico competente nel febbraio 2014.	Cartella Emissioni acustiche	1
20	-	Documentazione fotografica ISPRA	Cartella documentazione fotografica ISPRA Formato jpg	114



**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

21	-	Documentazione fotografica ARPAS	Cartella documentazione fotografica ARPAS Formato jpg	60
----	---	----------------------------------	--	----

In relazione a tutta la documentazione in allegato, si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato pdf e jpg ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Alle ore 19:00 del 04/12/2014 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in tre originali dai presenti.

Assemini (CA), 04/12/2014

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società Syndial S.p.A



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI CHIUSURA
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

Installazione	Attività diversificate/impianti chimici
Società	Syndial S.p.A.
Ubicazione installazione	Zona industriale di Macchiareddu CACIP –Assemini (CA)
Codice identificativo installazione (ISP)	CHI-027
Provvedimento	DVA-DEC-2012-0000334 del 03/07/2012
Gazzetta Ufficiale	Numero 192 del 18/08/2012
Enti di controllo presenti	ISPRA ed ARPA Sardegna
Data visita ispettiva	dal 02/12/2014 al 04/12/2014
Verbale di chiusura visita ispettiva del	04/12/2014

Il giorno 04/12/2014 alle ore 19:00 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si è riunito presso Syndial S.p.A. - Attività diversificate/impianti chimici, ubicato in Zona industriale di Macchiareddu CACIP –Assemini (CA) località Macchiareddu 09032 Assemini (CA), per la redazione del verbale di chiusura della visita ispettiva effettuata nelle date dal 02/12/2014 al 04/12/2014, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio, sottoscritto in data 02/12/2014.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Romano Ruggeri - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
2. Attilio Braglia - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
3. Marco Puddu - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
4. Lorenzo Cau - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento di Cagliari;
5. Francesco Andreotti - ISPRA
6. Fabio Fortuna - ISPRA

Per la Società Syndial S.p.A. sono presenti:

1. *Francesco Papate* *Gestore*
2. *Giuseppe Leu* *Responsabile di esercizio*
3. *Roberto Dessì* *Responsabile HSE Cloro*
4. *Nico Serafini* *Gestore rifiuti*
5. *Francesca Valdes* *Gestione progetti ambientali e demolizioni*
6. *Luigi Cannas* *Responsabile ambiente e igiene industriale*
7. *Luciano Raffaele* *Responsabile TAF*

Nel corso della visita ispettiva sono state controllate le prescrizioni contenute nel Provvedimento in epigrafe per l'esercizio dell'installazione, è stato redatto un verbale di inizio visita ispettiva in data 02/12/2014, è stato redatto un verbale di esecuzione visita ispettiva con data di firma del 04/12/2014.

Ad esito dell'attività di verifica dal 02/12/2014 al 04/12/2014 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
1	Punto 1 tabella	Nota tecnica avente ad oggetto "descrizione sintetica"	Cartella Riunione	3

**VERBALE DI CHIUSURA
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

	verbale di esecuzione	...dell'impianto di produzione Acido Cloridrico di sintesi."	supporto ISPRA gruppo istruttore Gestore del 30 novembre 2010 Formato pdf	
2	Punto 1 tabella verbale di esecuzione	Registrazioni dei report dello SME (camino E16) per il mese di novembre 2014	Cartella SME Formato pdf	30
3	Punto 2 tabella verbale di esecuzione	Tracciati dei volumi caricati e scaricati dai serbatoi di accumulo delle acque di controlavaggio dei filtri a sabbia come registrati in sala controllo dal DCS per i periodi 19 -31 agosto, settembre, ottobre e novembre 2014.	Cartella stampe trend livelli serbatoi acque controlavaggio S07 B C D E Formato pdf	48
4	Punto 2 tabella verbale di esecuzione	Report giornaliero dell'acqua scaricata nel giorno oggetto dell'ultima contestazione della TecnoCasic, copia del fax con cui vengono contestati i superamenti del manganese e dei solidi sospesi, copia delle analisi effettuate dal gestore, e la quantità di acqua di reintegro della torre di raffreddamento, effettuato nello stesso giorno e il reintegro della torre di lavaggio fumi del termodistruttore.	Cartella Contestazione scarico SF2 da TecnoCasic	5
5	Punto 4 tabella verbale di esecuzione	Planimetria aggiornata delle aree del deposito temporaneo Step4 associato alle attività di cantiere.	Cartella Planimetria aree di deposito temporaneo 4 step Formato pdf	2
6	Punto 4 tabella verbale di esecuzione	Piano di campionamento delle macerie di uno dei cumuli dell'acrilonitrile 2.	Cartella Verbale prelievo campione basamento AN2 dismesso Formato pdf	1
7	Punto 9 tabella verbale di esecuzione	Tabella riassuntiva dei quantitativi di materie prime utilizzate nel periodo da gennaio a ottobre 2014.	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano Formato pdf	1
8	Punto 10 tabella verbale di esecuzione	Tabella riassuntiva dei quantitativi di propano utilizzati nel periodo da gennaio a novembre 2014	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano Formato pdf	1
9	Punto 10 tabella verbale di esecuzione	Rapporti analitici del fornitore di propano da gennaio a ottobre 2014.	Cartella Consuntivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano	16

**VERBALE DI CHIUSURA
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

			Formato pdf	
10	Punto 11 tabella verbale di esecuzione	Certificati radiometrici dei controlli effettuati sugli impianti Elettrolisi (2013 e 2014) e TAF (2013 e 2014) e comunicazione della cessione della sorgente dell'impianto elettrolisi con dichiarazione dell'esperto qualificato.	Cartella controlli radiometrici Formato pdf	10
11	Punto 12 tabella verbale di esecuzione	Registrazioni dei consumi d'acqua da gennaio a ottobre 2014	Cartella Consumivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano Formato pdf	1
12	Punto 13 tabella verbale di esecuzione	Registrazioni della produzione e consumi energetici da gennaio a novembre 2014	Cartella Consumivo materie prime prodotti utilities , caratterizzazione e consumi propano Formato pdf	1
13	Punto 15 tabella verbale di esecuzione	Per i camini 1, 2, 3 i rapporti di prova mensili da gennaio a novembre 2014; per il camino 7 i rapporti di prova mensili da gennaio a ottobre 2014; per il camino 11 (TAF-T01) i tre rapporti di prova relativi all'utilizzo del camino nella situazione di fermata programmata del termodistruttore.	Cartella Bollettini emissioni Formato pdf	46
14	Punto 17 tabella verbale di esecuzione	Report con i risultati delle ultime campagne di monitoraggio relative al cloro e acido cloridrico del 2014.	Cartella LDAR anno 2014 Formato pdf	2
15	Punto 19 tabella verbale di esecuzione	Certificati di accreditamento delle società THEOLAB e SGS incaricate dell'effettuazione delle attività di campionamento e analisi delle emissioni ai camini relativi alle prove QAL2	Cartella Certificati ACCREDIA LABORATORI Formato pdf	2
16	Punto 20 tabella verbale di esecuzione	Certificati QAL1 degli strumenti SME e schede di controllo zero span per CO, HCl e TOC	Cartella SME Formato pdf	5
17	Punto 23 tabella verbale di esecuzione	Report di ispezione a campione delle reti fognarie dell'impianto cloro-soda e relativa schermata della scheda del database.	Cartella Reti fognarie Formato pdf	2
18	Punto 24 tabella verbale di esecuzione	Report analitici dei pozzi di emungimento della barriera idraulica dello stabilimento e del DeCo per il periodo da gennaio a ottobre 2014.	Cartella pozzi di emungimento Formato pdf	59
19	Punto 26 tabella verbale di esecuzione	Rapporto dell'indagine acustica effettuata da tecnico competente nel febbraio 2014.	Cartella Emissioni acustiche	1
20	-	Documentazione fotografica ISPRA	Cartella documentazione	114



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI CHIUSURA
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

			fotografica ISPRA Formato jpg	
21	-	Documentazione fotografica ARPAS	Cartella documentazione fotografica ARPAS Formato jpg	60
22	-	Deleghe e procure Syndial Spa	Cartella Procure	5

In relazione a tutta la documentazione in allegato si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato pdf e jpg ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

In merito al nominativo, alle generalità ed al domicilio eletto della persona a cui è attribuito o delegato il potere decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nell'impianto e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al decreto legislativo n. 152 del 2006, come ad oggi modificato, Syndial Spa fornisce copia delle deleghe e procure in allegato 22 al presente verbale.

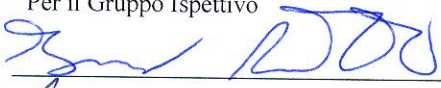
In relazione alle verifiche svolte la Società non presenta osservazioni.


Alle ore 19.30 del 04/12/2014 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

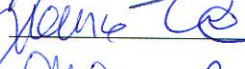
Il presente verbale, redatto in tre originali, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Assemini, 04/12/2014

Per il Gruppo Ispettivo

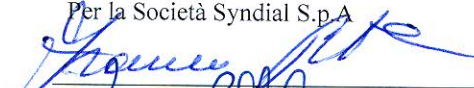





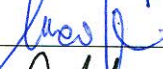


Attilio Breglia
Maurizio
Pompani

Per la Società Syndial S.p.A







Roberto Ni
P. Lammert
F. Valdis
G. ...

**Attività ispettiva ex art. 29-decies comma 3
del Dlgs 152/06 e s.m.i.**

Relazione ex art. 29-decies comma 5

**Riscontri in merito alla visita in loco
ed eventuali azioni da intraprendere**

Stabilimento Syndial_Spa sito in Assemini (CA)

**Decreto autorizzativo DVA-DEC-2012-000334 del 03/07/2012 (AIA) pubblicato sulla
G.U. n 192 del 18/08/2012**

Data di emissione 27 gennaio 2015

Indice

1	Premessa	3
1.1	Finalità della presente relazione	3
1.2	Campo di applicazione	3
1.3	Autori e contributi della relazione	3
2	Impianto IPPC oggetto della visita in loco.....	4
2.1	Dati identificativi del gestore	4
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile).....	4
3	Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere.....	5
4	Allegati	7

1 Premessa

1.1 Finalità della presente relazione

La presente relazione è stata redatta in conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.2 Campo di applicazione

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

1.3 Autori e contributi della relazione

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

Francesco Andreotti ISPRA (Servizio interdipartimentale ISP)

Fabio Fortuna ISPRA (Servizio interdipartimentale ISP)

Ha contribuito alla stesura finale del presente documento il seguente personale di ARPA Sardegna, in quanto membri del gruppo ispettivo:

Romano Ruggeri ARPA Sardegna Dipartimento di Cagliari

Attilio Braglia ARPA Sardegna Dipartimento di Cagliari

Marco Puddu ARPA Sardegna Dipartimento di Cagliari

Lorenzo Cau ARPA Sardegna Dipartimento di Cagliari

2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: Syndial S.p.A.- ATTIVITA' DIVERSIFICATE – STABILIMENTO DI ASSEMINI

Sede stabilimento: Zona industriale MACCHIAREDDU 09032 ASSEMINI (CA)

Recapito telefonico: Tel. 070-24071

PEC: gestioneimpianti.industriali@pec.syndial.it

Legale rappresentante e/o delegato ambientale per il “Ciclo Cloro”: Francesco PAPATE

Gestore referente AIA “Ciclo Cloro”: Francesco PAPATE

Legale rappresentante e/o delegato ambientale per la linea di attività “Program Management”:
Luigi VOLPE

Gestore referente AIA per la linea di attività “Program Management”: Luigi VOLPE

Legale rappresentante e/o delegato ambientale per la linea di attività “TAF Management”:
Salvatore TERRANA

Gestore referente AIA per la linea di attività “TAF Management”: Salvatore TERRANA

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: NO

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.

2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile)*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59”, il Gestore ha inviato al MATTM, in data 28/02/2014 con nota prot. AMSI/018/FP/RD/GI/2014, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. AMSI/32/FP/RD/lc/2014 del 18/04/2014, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2013.

3 Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere

L'ispezione ordinaria AIA si è articolata in una fase preparatoria nella quale il Gruppo Ispettivo, costituito dai tecnologi di ISPRA e dai funzionari di ARPAS, si è confrontato per condividere il Piano di Ispezione in relazione ai contenuti dell'atto autorizzativo (Autorizzazione Integrata Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo) e in una fase di esecuzione che si è articolata secondo il seguente ordine:

1. Comunicazione di avvio dell'ispezione ISPRA-ARPAS
2. Redazione del Piano di Ispezione da parte di ISPRA-ARPAS
3. Conduzione dell'ispezione: Verbali di inizio-esecuzione-chiusura attività ISPRA/ARPA/Gestore;

La visita in loco si è svolta dal 02 dicembre 2014 al 04 dicembre 2014. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 04 dicembre 2014.

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

La visita in loco non ha comportato campionamenti di matrici ambientali e pertanto non sono previste attività analitiche ulteriori.

Per effetto della visita in loco sono state accertate, alla data della presente relazione, talune violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe, comunicate alle Autorità Competenti.

Nella nota ISPRA prot. 003123 del 22-01-2015 sono indicate le seguenti violazioni:

- 1) mancato rispetto dell'art. 29-quattordicesimo, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in relazione : *“alla autorizzazione all'emissione all'atmosfera dal camino di emergenza relativo all'installazione denominata impianto di sintesi dell'acido cloridrico al 33%”*
- 2) mancato rispetto delle prescrizioni al par. 9.9 a pag. 198 al punto g) del PIC, in merito alle dotazioni strutturali di cui devono essere attrezzati i depositi temporanei di rifiuti. Sono risultati privi di pavimentazione e di cordatura alcuni depositi facenti parte del deposito temporaneo di cantiere Step 4; in particolare, quelli in cui sono stoccati i rifiuti con CER 170405, 170402 e 170904.

La nota sopra richiamata contiene anche la proposta di azioni finalizzate al superamento delle non conformità accertate.

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione, come riportato nei verbali allegati. L'analisi e la valutazione della documentazione è tuttora in corso.

Infine, con nota prot. DVA – 2014-0042464 del 29/12/2014 (prot. Ispra – 000125 del 02/01/2015) l'Autorità Competente ha comunicato che a far data dal 01/01/2015 ha cessato la propria autorità sull'AIA dell'impianto chimico di Syndial di Assemini (CA) ed ha trasferito la competenza alla Regione Autonoma della Sardegna.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3 e 4.

4 Allegati

- Verbali di attività in data 02-03-04 dicembre 2015