



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA – 2015 – 0020625 del 05/08/2015

ISPRA



PROTOCOLLO GENERALE
Nr.0035227 Data 04/08/2015
Tit. C Partenza

TRASMISSIONE VIA PEC

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

FLUORSID S.p.A.
Area Industriale di Cagliari - 2° strada Macchiareddu
Casella Postale 288 – 09032 Assemini (CA)
ambiente@pec.fluorsid.com

Copia

ARPA Sardegna
Direzione Tecnico Scientifica
Via Carloforte, 51 – 09123 CAGLIARI
dts@pec.arpa.sardegna.it
Dipartimento di Cagliari
Viale Ciusa, 6 – 09123 CAGLIARI
dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it

RIFERIMENTO: Decreto DVA-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011 con avviso pubblicato in G.U. n. 281 del 02/12/2011 – Impianto chimico della società FLUORSID S.p.A. sito in Assemini (CA).

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

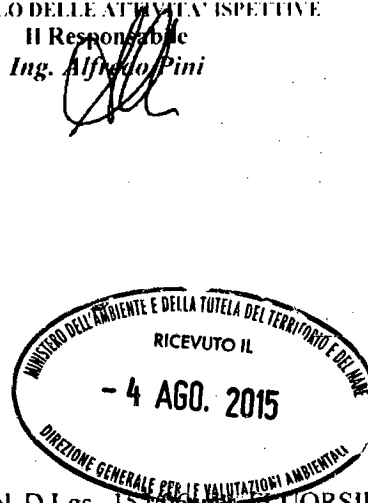
In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 25 maggio 2015 al 27 maggio 2015, redatta da ISPRA.

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 FLUORSID S.p.A. sito in Macchiareddu- Assemini (CA).

PEC DVA

Da: Aia PEC <Aia@pec.minambiente.it>
Inviato: martedì 4 agosto 2015 15:03
A: 'PEC DVA'
Oggetto: I: POSTA CERTIFICATA: FLUORSID ASSEMINI - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL DLGS. 152/06 DEL 25-27/05/15 - FIRMA PINI [iride]372737[/iride] [prot]2015/35227[/prot]
Allegati: daticert.xml; FLUORSID ASSEMINI - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART. 29-DECIES COMMA 5 D... (6,75 MB)

Da: Per conto di: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it [mailto:posta-certificata@legalmail.it]
Inviato: martedì 4 agosto 2015 11:59
A: aia@pec.minambiente.it; ambiente@pec.fluorsid.com; dts@pec.arpa.sardegna.it; dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it
Oggetto: POSTA CERTIFICATA: FLUORSID ASSEMINI - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL DLGS. 152/06 DEL 25-27/05/15 - FIRMA PINI [iride]372737[/iride] [prot]2015/35227[/prot]

Messaggio di posta certificata

Il giorno 04/08/2015 alle ore 11:58:37 (+0200) il messaggio "FLUORSID ASSEMINI - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL DLGS. 152/06 DEL 25-27/05/15 - FIRMA PINI [iride]372737[/iride] [prot]2015/35227[/prot]" è stato inviato da "protocollo.ispra@ispra.legalmail.it" indirizzato a:
ambiente@pec.fluorsid.com
dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it
aia@pec.minambiente.it
dts@pec.arpa.sardegna.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 1288226879.2061349020.1438682317057vliaspec03@legalmail.it

L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione

Legalmail certified email message

On 2015-08-04 at 11:58:37 (+0200) the message "FLUORSID ASSEMINI - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL DLGS. 152/06 DEL 25-27/05/15 - FIRMA PINI [iride]372737[/iride] [prot]2015/35227[/prot]" was sent by "protocollo.ispra@ispra.legalmail.it" and addressed to:
ambiente@pec.fluorsid.com
dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it
aia@pec.minambiente.it
dts@pec.arpa.sardegna.it

The original message is attached with the name **postacert.eml** or **FLUORSID ASSEMINI - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART. 29-DECIES COMMA 5 DEL DLGS. 152/06 DEL 25-27/05/15 - FIRMA PINI [iride]372737[/iride] [prot]2015/35227[/prot]**.


Message ID: 1288226879.2061349020.1438682317057vliaspec03@legalmail.it

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**





Installazione	Impianto Chimico
Società	FLUORSID SpA
Ubicazione installazione	Macchiareddu – Assemini (CA)
Provvedimento	DVA-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011
Gazzetta Ufficiale	G.U. n. 281 del 2/12/2011
Enti di controllo presenti	ISPRA-ARPA Sardegna
Verbale di visita ispettiva del	25-26-27 maggio 2015

Il giorno 25 maggio 2015 alle ore 12.45, 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 25 maggio 2015 per l'avvio della visita presso l'impianto chimico FLUORSID SpA, ubicato in Macchiareddu-Assemini (CA).

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Alfredo Pini | ISPRA |  |
| 2. Margherita Secci | ISPRA |  |
| 3. Romano Ruggeri | ARPA Sardegna |  |
| 4. Lorenzo Cau | ARPA Sardegna |  |
| 5. Attilio Braglia | ARPA Sardegna |  |
| 6. Marco Puddu | ARPA Sardegna |  |
| 7. Rosina Anedda | ARPA Sardegna (esce alle ore 13.15) |  |
| 8. Mauro Iacuzzi | ARPA Sardegna |  |

Per la Società FLUORSID SpA sono presenti:

- | | | |
|---------------------|--|---|
| 1. Michele Lavanga | Gestore |  |
| 2. Sandro Cossu | Responsabile SGQ IPPC |  |
| 3. Giulia Marras | Responsabile aggiornamento sistema e tecnico |  |
| 4. Giuseppe Steriti | Tecnico |  |

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

STATO DI ESERCIZIO		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Deleghe del gestore		In sede di redazione del verbale di inizio visita ispettiva, il GI ha acquisito copia della visura camerale attestante i poteri delegati al gestore Michele Lavanga, riportata come allegato 1.
Stato di esercizio delle varie unità produttive con individuazione delle condizioni di marcia dell'impianto al momento del controllo		Il gestore informa che sono in marcia tutti gli impianti ad eccezione della Linea n.4 "produzione acido fluoridrico" allo stato attuale in manutenzione.
Eventi di avvio/spengimento delle Unità		Il gestore informa che l'impianto di produzione di acido solforico è stato fermato il 24 aprile 2015 per manutenzione ordinaria.
Conferma da parte del Gestore del		Il gestore informa che a fine agosto 2013 è stato avviato il nuovo

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

STATO DI ESERCIZIO		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
nuovo assetto impiantistico: -produzione di acido solforico, con nuovo impianto;		impianto di acido solforico.
Verifiche modifiche tecniche: innalzamento camino Impianto Criolite (fase n. 6)		Il gestore informa che non è stato ancora realizzata tale modifica.
Procedimento modifica ID 495 presentata dal gestore il 17/1/2013: -sostituzione Reattore n.3 per la produzione di fluoruro di alluminio e spostamento E10; -sili stoccaggio di Calce Idrata (fase n. 9) -spostamento coni di neutralizzazione (fase n. 9) -nuova area stoccaggio rifiuti spostamento punto E16		Il procedimento ID495 è tuttora aperto. Decorsi i 60 gg previsti dalla norma il gestore ha effettuato alcune modifiche: -il reattore n. 5 che sostituisce il reattore n.3 è stato avviato tra fine anno 2013 e inizio 2014 ed è stato spostato il punto E10 in corrispondenza del reattore n.5; -per quanto attiene i sili di stoccaggio della calce idrata il gestore informa che sono state sospese le attività di realizzazione; -sono stati realizzati i nuovi coni di neutralizzazione nel giugno 2013; -è stata realizzata la nuova area di deposito di rifiuti come prescritto dal MATTM che non ha ritenuto tale realizzazione come modifica sostanziale. Nel corso di un incontro con il gestore nell'aprile 2015, il MATTM si è espresso per l'unificazione del procedimento ID495 con il successivo procedimento ID843.
Istanza di modifica non sostanziale ID 843: - prot. 09/2015: contiene l'unica modifica non sostanziale occorrente ossia il riavvio del reattore di produzione del Fluoruro di Alluminio n. 3; - prot. 10/2015: contiene le informazioni integrative richieste dal MATTM con nota del 20/09/2013 prot. CIPPC - 00 2013 - 0001750 (ID 120/495);		Il gestore è in attesa del parere del procedimento ID 843.

Dalle ore 14.00 alle ore 16.15 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo .

Le considerazioni emergenti dal sopralluogo sono riportate nel seguito. Tutta la documentazione fotografica acquisita nel corso del sopralluogo è riportata in allegato 2.

Il GI ha condotto un sopralluogo che ha compreso: gli impianti di produzione di acido solforico e la relativa sala controllo, gli impianti di produzione di criolite, il deposito dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, le aree di deposito dei gessi, il capannone di deposito della fluorite, i serbatoi di acido solforico e di zolfo liquido, l'impianto di trattamento delle acque reflue, il punto di scarico idrico finale SF1, i serbatoi di combustibili gasolio e BTZ, i camini di emissione in atmosfera E30, E20, E28, E10. Nel corso del sopralluogo il GI ha preso atto del largo utilizzo che il gestore ha effettuato di aree aperte e di margini di strade, come aree e volumi di deposito di alcuni prodotti (fluoruro di alluminio e gessi) e di alcune materie prime (fluorite in diverse qualità). Tutti i cumuli di fluoruro sono imballati e raccolti, per numero di lotto, mentre fluorite e gessi sono in cumuli (talvolta di altezze di alcuni metri) depositati all'aperto. I gessi sono depositati in aree non pavimentate.

Il gestore a tal proposito ha dichiarato che è in corso uno studio per l'acquisizione di un capannone esterno allo stabilimento e per la revisione della logistica dei fluoruri, mentre non esistono al momento soluzioni tecniche praticabili per i cumuli di gessi e di fluorite. Nel corso del sopralluogo il GI ha potuto osservare la presenza di un'autobotte di innaffiamento che circolava nelle strade interne senza poter evitare, nel complesso, una significativa polverosità dell'intera area di stabilimento. Il GI ha anche preso visione dell'operatività di due motoscoopi stradali. Anche i cumuli di gessi e di fluorite sono giornalmente bagnati

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

per ridurre la polverosità. Il GI ha chiesto di acquisire l'eventuale registrazione delle operazioni di bagnatura. Il gestore dichiara di poter produrre copia del contratto ad una società esterna incaricata delle bagnature (allegato3).

Nell'area di deposito rifiuti non pericolosi il GI ha preso visione del cumulo di imballaggi plastici, includenti numerosi big bags danneggiati e inutilizzabili, disposto in corrispondenza del cartello indicante il corretto CER 150102. Non esiste una netta distinzione tra i cumuli di big bags da smaltire e alcuni big bags, in area prossima, utilizzati per il contenimento di rifiuti cavi elettrici, CER 170411, e strumenti elettrici, CER 160214 posizionati in corrispondenza di appositi cartelli.

Il gestore precisa che esiste una procedura interna (IO62) per la quale il prelievo dei rifiuti viene effettuato sotto la supervisione del servizio ambientale di stabilimento, il quale di volta in volta indica il rifiuto da prelevare.

Le aree di deposito sono pavimentate e connesse alla rete fognaria di stabilimento, recapitante al trattamento chimico fisico.

In corrispondenza all'area di deposito dei gessi (lato ovest dello stabilimento) il GI ha preso altresì visione di un'area sulla quale sono depositate apparecchiature metalliche (in ferro e in alluminio) dismesse. Il gestore ha confermato trattarsi di apparecchiature attualmente dismesse ma che potrebbero essere riutilizzate o ricondizionate e pertanto di non considerare tali componenti rifiuti. Le apparecchiature sono disposte su un'area pavimentata e confinata con blocchi (ex area dei rifiuti), talune su pallets in legno.

In prossimità delle aree di deposito gessi il GI ha riscontrato la permanenza del deposito di terre da scavo già rilevato nel corso del controllo 2013. A tal proposito il gestore ha dichiarato che le operazioni di rifacimento stradale che prevedono il riutilizzo della terra di scavo non sono state ancora avviate.

In corrispondenza al deposito di zolfo liquido il GI ha preso visione di due big bags giacenti all'interno del bacino di contenimento. Su richiesta del GI, il gestore ha precisato trattarsi di big bags contenenti rifiuti da manutenzione dell'area del serbatoio. Il GI ha chiesto di poter visionare il documento di lavoro attestante le operazioni di manutenzione svolte (allegato 4). Sempre in relazione ai serbatoi, in particolare per l'acido solforico, lo zolfo liquido e i combustibili, il GI ha chiesto di poter visionare i documenti attestanti il dimensionamento delle aree di contenimento e i collegamenti alla rete fognaria di stabilimento (allegato 5). In relazione ai collegamenti alla rete fognaria dei bacini di contenimento il gestore ha precisato che tutti i pozzetti sono normalmente intercettati.

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

GESTIONE COMBUSTIBILI, MATERIE PRIME E AUSILIARIE E PRODOTTI		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Analisi a campione dell'autocontrollo degli approvvigionamenti, gestione materie prime (autocontrollo mensile), combustibili (autocontrollo giornaliero), prodotti (autocontrollo mensile) secondo un registro riassuntivo con cadenza annuale (§ 1.2 del PMC pagg.6-8), consumi di energia elettrica.	§ 8.3 del PIC pagg.147	Il gestore conferma che le materie prime, ausiliarie e i combustibili sono ricevuti, pesati e registrati dal servizio logistico. In particolare la procedura interna prevede la consuntivazione mensile su supporto informatizzato, da parte del Servizio Ambiente che riceve l'informazione dal responsabile di produzione. La produzione dispone dell'informazione su base giornaliera, mentre la consuntivazione viene effettuata su base mensile. Il gestore fornisce copia del registro degli autocontrolli effettuati dal responsabile di produzione relativo ai mesi da gennaio ad aprile 2015 (allegato 6) di: -impiego di materie prime, -impiego di combustibili, -produzione di energia elettrica, -consumi di energia elettrica, -prodotti.
Analisi a campione dell'autocontrollo dei consumi idrici con frequenza giornaliera registrato in un rapporto riassuntivo annuale;	§ 2.1 e 2.2 del PMC pagg.9-10	Il gestore fornisce copia del registro degli autocontrolli relativi ai consumi idrici del mese di aprile 2015 (allegato 7). Il gestore precisa che in seguito a comunicazioni intercorse con MATTM ritiene utile consuntivare l'autocontrollo su base mensile piuttosto che giornaliero, nonostante disponga dei dati giornalieri registrati su sistema DCS.

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

Alle ore 18.00 del 25 maggio 2015 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata di 26 maggio alle ore 9.00, ad iniziare dalle verifiche documentali previste sull'esercizio dei serbatoi che non è stato possibile svolgere in data odierna.

Il giorno 26 maggio alle ore 9.30, 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 l'impianto chimico FLUORSID SpA, secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 25 maggio 2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Alfredo Pini | ISPRA |
| 2. Margherita Secci | ISPRA |
| 3. Romano Ruggeri | ARPA Sardegna |
| 4. Lorenzo Cau | ARPA Sardegna |
| 5. Marco Puddu | ARPA Sardegna |
| 6. Mauro Iacuzzi | ARPA Sardegna |

Per la Società FLUORSID SpA sono presenti:

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Michele Lavanga | Gestore |
| 2. Sandro Cossu | Responsabile SGQ IPPC |
| 3. Giulia Marras | Responsabile aggiornamento sistema e tecnico |
| 4. Giuseppe Steriti | Tecnico |
| 5. Pasquale Tanda | Ispezioni e Collaudi (per la sola parte della verifica dei serbatoi) |

SERBATOI E LINEE di DISTRIBUZIONE		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Misure per evitare perdite o sversamenti dai serbatoi di materie prime e ausiliarie e combustibili. Integrità strutturale dei serbatoi e dimensionamento dei bacini di contenimento.	PIC (pag. 147)	Nel corso del sopralluogo il GI ha già richiesto al gestore la documentazione attestante il corretto dimensionamento dei bacini di contenimento. La parte relativa alle verifiche di integrità sui serbatoi è trattata nel punto successivo.
Verifica dell'attuazione di un adeguato programma di ispezioni dei serbatoi e delle condotte con analisi a campione dell'autocontrollo su apposito registro secondo le tabelle del PMC; Durante le ispezioni sui serbatoi, il Gestore deve effettuare il monitoraggio della corrosione. Verifiche di integrità dei serbatoi e dei bacini di contenimento secondo tabella del PMC.	PIC (pag. 156 punto 8.6) PMC (§ 1.2 pag.9 e punto 9 pag. 27-29) PMC pag.44	Nel Rapporto 2014, inviato dal gestore il 30/4/2015 (prot. ISPRA 18979 del 30/4/2015), il gestore ha informato sulle verifiche effettuate su impianti e apparecchiature critiche eseguite secondo la pianificazione prevista. Il GI ha chiesto informazioni sul dettaglio della pianificazione. Con la procedura interna IO108 è stabilita le modalità di esecuzione dei controlli. La periodicità dei controlli delle apparecchiature è riportata nell'elenco delle macchine e apparecchiature critiche. La procedura e l'elenco delle apparecchiature critiche è acquisita come allegato 8. Tutti i serbatoi sono oggetto di controllo visivo e di registrazione degli esiti su base annuale. Con cadenza pluriennale, secondo il PMC del decreto AIA, vengono effettuati controlli strumentali sui serbatoi, anche se in esercizio, consistenti in misure di spessore del fasciame. Le misure di spessore sui fondi vengono eseguite in occasione degli svuotamenti dei serbatoi secondo la periodicità stabilita in procedura. In occasione delle misure di spessore l'integrità dei serbatoi viene verificata con le metodologie previste

Handwritten signatures and initials on the right margin of the table.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

SERBATOI E LINEE di DISTRIBUZIONE		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
		<p>da norme ASME, norme API e UNI EN14015:2004.</p> <p>La verifica per il serbatoio D 202/5 è acquisita come esempio in allegato 9.</p> <p>Nel rapporto 2014 sono stati riportati anche i risultati delle verifiche su serbatoi e linee di distribuzione olio combustibile. Il gestore ha informato che sono stati riscontrati problemi legati ad effetti di corrosione localizzati sulla prima virola del serbatoio dell'olio combustibile DSA402 ed è stato pianificato ed eseguito un intervento di manutenzione straordinaria, con la sostituzione delle componenti inferiori (virole, trincarino e fondo) e del tetto del serbatoio.</p> <p>Su richiesta del GI, il gestore riferisce che ha provveduto al completamento del collaudo e della messa in esercizio.</p> <p>Il gestore ha riferito inoltre che sono state riscontrate alcune anomalie rispettivamente sul serbatoio di HF D206_1 e sui serbatoi di H₂SO₄ denominati D202_3 e D201.</p> <p>Il serbatoio D206_1, realizzato in PP (Polipropilene), presentava trasudazioni e perdite localizzate in corrispondenza dei bocchelli, per cui è stata effettuata la riparazione temporanea. Su richiesta del GI, il gestore informa che il serbatoio suddetto è allo stato attuale collaudato e in esercizio.</p> <p>Per il medesimo serbatoio è prevista nel 2015 la sostituzione con un serbatoio in acciaio con rivestimento interno in ETFE (Etilene TetrafluoroEtilene).</p> <p>Il serbatoio D202_3, in acciaio al carbonio e con corazza, ha manifestato un'infiltrazione di acido solforico tra la virola e la corazza.</p> <p>Su richiesta del GI, il gestore informa che è stato ripristinato e sarà oggetto di manutenzione straordinaria nel corso della fermata prevista per l'estate 2015.</p> <p>Sul serbatoio di acido solforico D201 sono stati trovati dei valori di spessore inferiori ai limiti di accettabilità per cui è stata effettuata una riparazione che ha riportato i valori di spessore superiori al valore minimo richiesto. Si prevede la sostituzione dell'apparecchiatura entro il 2016.</p> <p>Su richiesta del GI, il gestore informa che il serbatoio D201 è ritornato in esercizio.</p>

LABORATORI- ATTIVITÀ QA/QC		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
<p>Aggiornamento su verifica dei laboratori dotati di SGQ certificato e accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Qualora utilizzi strutture interne con un sistema SGQ certificato ISO 9000.</p>	<p>§10 del PMC a pag.30.</p>	<p>A seguito del controllo 2013, il MATTM con riferimento alla nota del gestore del 4/6/2013 ha chiesto di sostanziare con adeguata documentazione (es. preventivi) la motivazione riguardo la difficoltà di reperimento di laboratori con gli accreditamenti richiesti dall'AIA.</p> <p>Con l'invio del DAP di aprile 2015 il gestore ha dichiarato di avvalersi di un laboratorio esterno provvisto di accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, pur avendo proseguito nell'utilizzo del laboratorio interno sino al 2014.</p> <p>Su richiesta del GI, il gestore ha precisato che gli autocontrolli, allo stato attuale, sono eseguiti da un laboratorio esterno accreditato per alcuni metodi ma non per tutti quelli previsti in AIA. In particolare il GI ha verificato che il laboratorio incaricato risulta accreditato per</p>

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

LABORATORI- ATTIVITÀ QA/QC

Prescrizione	Rif	Verifica prevista
		le polveri e portata, mentre non è accreditato per le misure di NO _x , SO ₂ , O ₂ , H ₂ SO ₄ e HF. Il gestore dichiara che sul territorio regionale non sono disponibili laboratori accreditati per tutti i metodi richiesti in AIA e, conseguentemente, come ripetutamente segnalato al MATTM e agli enti di controllo, non è possibile avvalersi di laboratori accreditati per tutti i metodi.

**Aria
SME**

Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Stato di attuazione SMCE: Adempimenti derivanti dalle note ISPRA prot.18712 del 1 giugno 2011 e prot. 13053 del 28 marzo 2012 (conservazione dati SME informatizzata, quantità massiche, indisponibilità dati, metodi di riferimento, verifiche settimanali della funzione di taratura (pagina 30 del PMC) calcolo dell'indice di accuratezza (§ 10.1. pag. 31 del PMC) Verifica fondo scala degli strumenti SME	PIC a pag 155 PMC a pag.32	Il gestore informa che il sistema SME è in esercizio da agosto 2013. Sono state eseguite le prove di QAL2 dal 5 al 9 settembre 2013, per il camino E20, e dal 20 agosto al 2 settembre 2013, per il camino E30, in seguito all'avvio del vecchio impianto fermato per manutenzione a giugno 2013 e l'avvio del nuovo impianto a fine agosto 2013. Le prossime prove QAL2 sono previste in occasione della scadenza prevista dalla norma UNI EN 14181. La prova AST è stata eseguita il 17 settembre 2014, per il camino E20, e il 18 settembre 2014, per il camino E30. Su base settimanale sono eseguite le verifiche sugli scostamenti come previsto dalla norma 14181 da parte del personale interno. Il GI chiede di acquisire copia del manuale SME (allegato 10). Su richiesta del GI, il gestore fornisce copia della pianificazione delle manutenzioni dello SME, con le verifiche bisettimanali dello zero e span. (allegato 11) Il gestore dichiara di non applicare la procedura QAL3 prevista dalla UNI 14181 ma di eseguire un controllo di zero e span (con bombole certificate) secondo quanto previsto dal manuale SME. Lo strumento esegue una ricalibrazione automatica in caso le misure di zero e span non rientrano nei parametri pre-impostati di tolleranza a cui i tecnici d'impianto non hanno accessibilità. Il GI chiede chiarimenti riguardo il fondo scala degli strumenti SME, secondo quanto indicato dal PMC a pag.32. Il gestore riferisce che il fondo scala è pari 1000 ppm, mentre il valore massimo conseguito in una fase di transitorio è intorno a 500 ppm, producendo una schermata di un diagramma di SO _x nel transitorio di avviamento dell'impianto di acido solforico che ha avuto luogo in data 24 aprile 2015, acquisito sempre in allegato 11. Su richiesta del GI, il gestore fornisce le specifiche tecniche dello SME che attestano il range di intervallo di misura richiesto al costruttore. In relazione alla discussione in merito all'intervallo di certificazione dello strumento adottato, anche in seguito di un'interlocuzione per vie brevi con il costruttore dello strumento il gestore ha precisato che il certificato dello strumento allegato al rapporto di QAL2 è incompleto e non attesta tutti gli intervalli per quali lo strumento è certificato. Tutta la documentazione attestante la richiesta del gestore e il certificato completo dello strumento è acquisita in allegato 12.
Verifica dei certificati di analisi	PMC	Su richiesta del GI, il gestore ha precisato che nel report 2014 le

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

Aria SME		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
<p>effettuate in regime di autocontrollo, a campione, dei limiti emissivi in aria (pag 149-154 del PIC), per le emissioni convogliate dei 23 camini autorizzati:</p> <p>Il Gestore deve effettuare gli autocontrolli <u>mensili</u> per E1, E2, E3, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E20, E27, E28, E30</p> <p><u>trimestrali</u> per E4, E5, E26, E21, E22, E23, E24, E25</p> <p><u>semestrali</u> per E29, E7, E14</p>	(pag.13)	<p>misure relative al camino E20, per la portata, temperatura e SO₂ devono essere intese continue e non mensili come è riportato erroneamente nella tabella 6.2 a pag. 21 del rapporto 2014.</p> <p>Il Gi ha acquisito il quadro riassuntivo degli autocontrolli per le emissioni in atmosfera ed ha preso visione dei rapporti di prova per i controlli mensili, trimestrali ed eventualmente semestrali nell'anno 2015.(allegato 13)</p> <p>Il gestore informa che sono inattivi i punti di emissione E22-E23-E24-E25.</p> <p>Per il mese di gennaio 2015 sono stati visionati i Rdp relativi ai punti di emissione E1, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E20, E28, E30.</p> <p>Per il mese di febbraio 2015 E1, E4, E5, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E20, E26, E28, E30, E21.</p> <p>Per il mese di marzo e aprile 2015 sono stati visionati i Rdp relativi ai punti di emissione E1, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E20, E28, E30.</p> <p>Il Gi ha rilevato l'assenza dei monitoraggi mensili attesi per i camini E2, E3, E27.</p> <p>A tal proposito il gestore ha comunicato che le emissioni denominate E2/E9 corrispondono fisicamente ad un unico camino, rappresentando con le due differenti denominazioni due diversi assetti di esercizio, e precisamente la produzione acido fluoridrico in soluzione per l'assetto E2 e la produzione di Fluoruro di alluminio per l'assetto E9. La medesima situazione è riportabile alle emissioni E3/E10 e E27/E28.</p>
<p>Verifica dei controlli periodici dei sistemi di trattamento dei fumi e dei punti di emissione poco significativi secondo le modalità riportate nella tabella del PMC.</p>	PMC (pag.17-19)	<p>Su richiesta del GI, il gestore ha comunicato che l'elenco complessivo riportato nelle tabelle a pag.17-19 del PMC corrisponde alle registrazioni relative alla pianificazione ed esecuzione delle manutenzioni delle apparecchiature critiche. I componenti delle tabelle a pag.17-19 originariamente non rientranti nell'elenco delle apparecchiature critiche sono stati inseriti nel medesimo elenco ai fini della conformità al PMC.</p>
<p>Verifica delle misure sostitutive ai camini in caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio (punto F lettera ISPRA prot.18712 del 1 giugno 2011)</p>	§ 10.1 pag.31 del PMC	<p>Su richiesta del GI, il gestore ha precisato che il manuale SME è stato adeguato ai requisiti previsti nel PMC in caso di indisponibilità degli strumenti. Il gestore ha comunicato che ad oggi non si sono verificati eventi di tal genere.</p>

ARIA EMISSIONI NON CONVOGLIATE FUGGITIVE		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
<p>Verifica programma di manutenzione periodica finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak Detection and Repair) comprendente i protocolli di ispezione e intervento. Tale programma dovrà essere implementato secondo le modalità indicate nel PMC al §3.2 a pag.19.</p>	PIC (§8.4.2 pag.155)	<p>Con le relazioni annuali per gli anni 2013-2014 il gestore ha fornito alcuni risultati dell'attuazione del programma LDAR.</p> <p>Su richiesta il gestore conferma che anche per l'anno 2015 concentrerà le misure sull'impianto di acido fluoridrico, secondo quanto previsto dal programma suddetto.</p> <p>La misurazione è effettuata, sia visivamente sia con rilevatore di gas, da un operatore interno.</p> <p>Su richiesta del GI, il gestore ha comunicato che il rilevatore di gas è stato inserito tra le apparecchiature critiche. La manutenzione è effettuata all'occorrenza e lo strumento è calibrato con periodicità</p>

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

**ARIA
EMISSIONI NON CONVOGLIATE
FUGGITIVE**

Prescrizione	Rif	Verifica prevista
		biennale. Il GI ha preso visione del foglio di lavorazione 2014 attestante un intervento di manutenzione per sostituzione del filtro antipolvere nel novembre 2014 e un intervento di calibrazione di zero effettuato nel marzo 2014.

SCARICHI IDRICI

Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Analisi documentale e verifica , a campione, di certificati analisi reflui allo scarico effettuate in regime di autocontrollo per quanto riguarda SF1 e alcuni scarichi parziali (SP2, SP3, SP5, SP6);	§ 8.5 pag.155 del PIC PMC pagg.22	Nel rapporto 2014 per i mesi di marzo, aprile, maggio, luglio, agosto e settembre 2014, non sono stati riportati i monitoraggi mensili previsti per lo scarico SF1. A tal proposito il gestore ha comunicato che i monitoraggi mancanti, erroneamente non riportati, sono stati "parzialmente" effettuati dal proprio laboratorio interno, producendo i corrispondenti bollettini di prova per i parametri pH, F e parti in sospensione, per i mesi di marzo, aprile, maggio, luglio, settembre 2014. Il gestore ha precisato che nel mese di agosto 2014 l'impianto era fermo. (allegato 14). Il GI ha acquisito il riepilogo dei monitoraggi mensili dello scarico SF1 effettuati nell'anno 2015 in allegato 15. Il GI ha preso altresì visione e acquisito, sempre in allegato 15, i RdP relativi agli autocontrolli del 2015, verificando che l'attuale programma di monitoraggio dello scarico SF1 prevede le misure per i soli parametri rilevanti in termini di processo produttivo, come comunicato da FLUORSID nella nota in data 14 maggio 2013, in riscontro alla comunicazione ISPRA prot. n.17819 del 30/4/2013 inviata ad esito del controllo 2013. Dall'analisi dei RdP il GI ha verificato che i metodi utilizzati per i parametri COD e solfati non corrispondono ai metodi di riferimento. Su richiesta del GI il gestore ha prodotto una dichiarazione di equivalenza che non è accompagnata da una relazione di equivalenza. La dichiarazione di equivalenza è acquisita nell'allegato 15. Su richiesta del GI, che non ha ritenuto esaustiva la documentazione acquisita, è stato contattato il laboratorio esterno che provvederà ad inviare la relazione di equivalenza, con i contenuti minimi necessari, redatta in conformità al formato reso disponibile sul sito internet di ISPRA. Il GI prende visione e acquisisce, in allegato 16, copia del documento commerciale del Tecnocasic (controllata del CACIP) che attesta i controlli di accettabilità al punto SF1 e definisce i limiti applicabili a FLUORSID unicamente per il COD e i solidi sospesi.
Verifica del piano di ispezioni e manutenzioni delle condotte fognarie;	PIC (pag.155 punto 8.5)	Nel piano di ispezioni delle condotte fognarie inviate dal gestore nel marzo 2013 è prevista una frequenza quinquennale. La prima ispezione è stata eseguita nel marzo 2013.
Sistema di depurazione: controlli continui come da tabella	PMC a pag 23	Le registrazioni previste sono acquisite dal sistema DCS in modalità continua.

ACQUE SOTTERRANEE

Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Verifica a campione monitoraggio mensile delle acque sotterranee in corrispondenza dei punti individuati 1/2/4/5/6.	§ 8 del PMC pag.27	Su richiesta del GI, il gestore specifica che i monitoraggi riportati nel report 2014 si riferiscono alle posizioni 1,2,4,5 e 6 , che corrispondono a pozzi profondi di prelievo dell'acqua per uso interno e non a piezometri come erroneamente riportato nel PMC a pag.27. Nello stabilimento si trovano anche 4 piezometri, realizzati

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

**VERBALE DI ESECUZIONE
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

ACQUE SOTTERRANEE		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
		<p>successivamente all'AIA nell'ambito dei procedimenti di messa in sicurezza delle acque sotterranee. I piezometri sono monitorati trimestralmente. Nei monitoraggi del 2014 alcuni pozzi non sono stati monitorati in quanto fermi.</p> <p>In relazione all'anno 2015, il GI ha acquisito la tabella riassuntiva degli autocontrolli sui pozzi e sui piezometri e i RdP mensili per il pozzo n.1 per i mesi di gennaio, febbraio, marzo e aprile 2015 e trimestrali per i 4 piezometri. (allegato 17)</p> <p>Il GI ha verificato la non corrispondenza di alcuni metodi di analisi con quelli riportati nel PMC e nell'allegato G della lettera ISPRA prot.n.18712 del 1/6/2011. Anche in questo caso il gestore fornirà la relazione di equivalenza, redatta dal laboratorio esterno. Il gestore inoltre esegue i monitoraggi previsti dalla messa in sicurezza sui 4 piezometri, PZ7, PZ9, PZ5 e PZ3. Questi piezometri e il relativo monitoraggio non sono richiesti in AIA.</p>

GESTIONE RIFIUTI		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Verifica della registrazione mensile dello stato di giacenza dei rifiuti nei depositi preliminari, nelle messe in riserva e nei depositi temporanei	PMC (pag. 24-25)	Il gestore fornisce copia del registro di giacenza relativo ai rifiuti in deposito preliminare e in deposito temporaneo.(allegato 18).
Verifica della documentazione, del registro carico/scarico;	PIC (pag.157)	<p>Su richiesta del GI, il gestore informa che il registro delle movimentazioni dei rifiuti è solo in formato cartaceo.</p> <p>In relazione al rifiuto olio esausto CER 130205* è stata presa visione della registrazione delle operazioni comprese tra lo scarico completo del deposito in data 25/11/2014 e il successivo scarico in data 11/03/2015. Il GI ha preso visione del formulario n.XF1000199/2014 relativo all'ultima operazione di scarico del 2015. Il GI ha preso visione delle autorizzazioni dell'intermediario ECOE per il deposito di messa in riserva finalizzata al recupero per conto terzi per i rifiuti pericolosi e non pericolosi, come da determinazione n.105 del 22/7/2008 della provincia di Cagliari con validità 10 anni. Per quanto riguarda l'autorizzazione al trasporto, ECOE è registrata all'Albo Nazionale dei gestori ambientali al n.CA00043; l'atto prot. n. 10626/2012 del 13/07/2012 autorizza il mezzo BP937RR per il CER 130205*.</p> <p>In relazione al rifiuto CER 150202* assorbenti e materiali filtranti è stata presa visione della registrazione delle operazioni comprese tra lo scarico completo del deposito in data 09/09/2014 e il successivo scarico in data 10/03/2015.</p> <p>Il GI ha preso visione del formulario n.RF123126/2014 relativo all'ultima operazione di scarico del 2015. Il GI ha preso visione delle autorizzazioni al deposito per conto terzi della SE TRAND srl come da determinazione n.140 del 29/10/2012 della provincia di Cagliari con validità 6 anni. Per quanto riguarda l'autorizzazione al trasporto, SETRAND è registrata all'Albo Nazionale dei gestori ambientali al n.CA00153; l'atto prot. n. 9078/2011 del 24/05/2011, autorizza il trattore EK241GB e rimorchio CA21109 per il CER 150202*. Il Gi acquisisce copia dei formulari e delle autorizzazioni consultate (allegato 18)</p>

Alle ore 19.45 del 26 maggio 2015 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata di 27 maggio alle ore 9.00.



Il giorno 27 maggio alle ore 9.30, 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 l'impianto chimico FLUORSID SpA, secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 25 maggio 2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Alfredo Pini | ISPRA |
| 2. Margherita Secci | ISPRA |
| 3. Lorenzo Cau | ARPA Sardegna |
| 4. Attilio Braglia | ARPA Sardegna |
| 5. Marco Puddu | ARPA Sardegna |
| 6. Mauro Iacuzzi | ARPA Sardegna |
| 7. Rosina Anedda | ARPA Sardegna |

Per la Società FLUORSID SpA sono presenti:

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Michele Lavanga | Gestore |
| 2. Sandro Cossu | Responsabile SGQ IPPC |
| 3. Giulia Marras | Responsabile aggiornamento sistema e tecnico |
| 4. Giuseppe Steriti | Tecnico |

Dalle ore 9.30 alle ore 10.00 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo presso il bacino di contenimento del serbatoio di zolfo liquido, verificando l'avvenuta rimozione dei big bags presenti in data 25 maggio 2015.

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

GESTIONE RIFIUTI		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero dei rifiuti.	Pag. 159 del §8.7 del PIC (punto n)	In seguito alla richiesta di ISPRA con nota 17819 del 30/4/2013, il gestore comunica con nota del 14/5/2013 che nello stabilimento sono presenti solo i rifiuti da manutenzione e, quindi se ne può pianificare solo il recupero, ma non la riduzione. Il gestore ha predisposto tale piano, disponibile in stabilimento ed è parte delle procedure SGA. Il gestore si impegna per il recupero e riduzione dei consumi delle acque.
Verifica dell'attuazione delle prescrizioni di gestione per frequenza della caratterizzazione dei rifiuti secondo UNI 10802.	PIC a pag.156	I rifiuti vengono caratterizzati annualmente alla scadenza dei certificati. Il Gi acquisisce le ultime caratterizzazioni eseguite dei CER 150202* e CER 130205*.(allegato 18)

MALFUNZIONAMENTI - EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Verifica obbligo di comunicazioni per malfunzionamenti, anomalie od eventi incidentali e non conformità rilevata nel periodo di riferimento fino alla data odierna	§ 8.11.1 del PIC pag.163 e § 12.5 pag.40 del PMC	Il gestore comunica che nel corso del 2015 non si sono verificati eventi con effetti ambientali o malfunzionamenti. Il gestore conferma l'adozione della procedura SGA PR 22 già visionata nel corso del controllo 2013.

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

MALFUNZIONAMENTI - EVENTI INCIDENTALI

Prescrizione	Rif	Verifica prevista
Adozione di apposite procedure (registrazione degli eventi) o misure organizzative e gestionali atte a ridurre istantaneamente gli effetti emissivi dovuti ad eventi incidentali.	§ 8.11.1 e 8.11.2 pag.163 del PIC	Il gestore dichiara che la stessa procedura indicata nel punto precedente tratta le misure organizzative e gestionali per gli eventi incidentali.

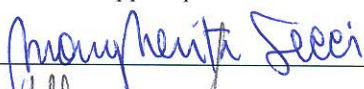

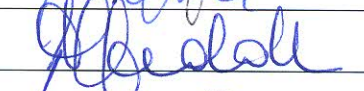



Alle ore 13.15 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

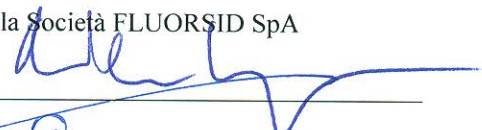

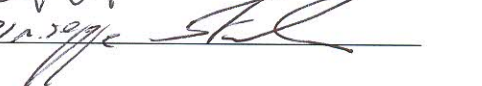
Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in tre originali dai presenti.

Assemini, 27 maggio 2015

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società FLUORSID SpA

Installazione	Impianto Chimico
Società	FLUORSID SpA
Ubicazione installazione	Macchiareddu – Assemini (CA)
Provvedimento	DVA-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011
Gazzetta Ufficiale	G.U. n. 281 del 2/12/2011
Enti di controllo presenti	ISPRA-ARPA Sardegna
Verbale di inizio visita ispettiva del	25/5/2015

Il giorno 25 maggio 2015 alle ore 11.55, 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 Impianto Chimico FLUORSID SpA, ubicato in Macchiareddu-Assemini (CA) via 2° strada EST, allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ISPRA e ARPA Sardegna in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Alfredo Pini ISPRA 
2. Margherita Secci ISPRA 
3. Romano Ruggeri  ARPA Sardegna
4. Lorenzo Cau ARPA Sardegna 
5. Attilio Braglia ARPA Sardegna 
6. Marco Puddu ARPA Sardegna 
7. Rosina Anedda  ARPA Sardegna
8. Mauro Iacuzzi  ARPA Sardegna

Per la Società FLUORSID SpA sono presenti:

Michele Lavanga	Gestore 
Sandro Cossu	Responsabile SGQ IPPC 
Giulia Marras	Responsabile aggiornamento sistema e tecnico 
Giuseppe Steriti	Tecnico 

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. A tal proposito il gestore comunica che gli impianti sono in esercizio. La linea n.4 "produzione di acido fluoridrico" è in manutenzione;
2. agli esiti dell'autocontrollo da parte della Società in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare la Società metterà a disposizione la documentazione richiesta nel corso dell'attività;

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) *elmetti*
 - b) *occhiali di protezione*
 - c) *scarpe antinfortunistica*
 - d) *tute di protezione*
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. al responsabile al quale è attribuito, o delegato, il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento in riferimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 s.m.i.; a tal fine la Società produce copia della procura del gestore Michele Lavanga che viene acquisita in allegato.

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 27 maggio 2015;
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. A tal proposito il gestore si riserva di comunicare nel corso del controllo i nominativi del personale che assisterà gli enti di controllo.

Alle ore 12.30 è terminata la riunione di avvio della visita ispettiva, che si terrà secondo il programma di visita ispettiva di seguito riportato.




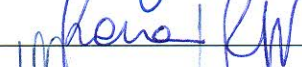



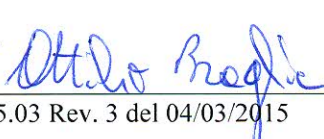
PROGRAMMA DI VISITA ISPETTIVA

Data/Periodo	Attività di controllo	Note
25 maggio mattina	Riunione di apertura -Stato esercizio	<i>Richiesta di planimetrie aggiornate: rifiuti, aree di stoccaggio materie prime, scarichi idrici, punti di emissione</i>
25 maggio pomeriggio	Sopralluogo Verifica documentale: -Stato esercizio -Gestione combustibili, materie prime e ausiliarie -Serbatoi e linee di distribuzione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aree di stoccaggio delle materie prime e rifiuti</i> • <i>Impianto di produzione della criolite,</i> • <i>nuovo impianto di acido solforico.</i> • <i>Scarico idrico finale</i> • <i>Piezometri</i> • <i>Serbatoi</i> • <i>SME e punti di emissione</i>
26 maggio mattina	Verifica documentale -Laboratori -aria/SME -emissioni fuggitive	
26 maggio pomeriggio	Verifica documentale -Scarichi idrici -gestione rifiuti	
27 maggio mattina	Verifica documentale -monitoraggio acque sotterranee -manutenzione e malfunzionamenti -riunione di chiusura	

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



Assemini,

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società FLUORSID SpA



**ISPRA**Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale**VERBALE DI CHIUSURA
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

Installazione	Impianto Chimico
Società	FLUORSID SpA
Ubicazione installazione	Macchiareddu – Assemini (CA)
Provvedimento	DVA-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011
Gazzetta Ufficiale	G.U. n. 281 del 2/12/2011
Enti di controllo presenti	ISPRA-ARPA Sardegna
Data visita ispettiva	Dal 25 maggio 2015 al 27 maggio 2015
Verbale di chiusura visita ispettiva del	27 maggio 2015

Il giorno 27 maggio 2015 alle ore 13.15, 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 Impianto chimico FLUORSID SpA, ubicato in Macchiareddu - Assemini via 2° strada EST, per la redazione del verbale di chiusura della visita ispettiva effettuata nelle date 25-26-27 maggio 2015, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio, sottoscritto in data 25 maggio 2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- | | | |
|---------------------|---------------|--|
| 1. Alfredo Pini | ISPRA | |
| 2. Margherita Secci | ISPRA | |
| 3. Lorenzo Cau | ARPA Sardegna | |
| 4. Attilio Braglia | ARPA Sardegna | |
| 5. Marco Puddu | ARPA Sardegna | |
| 6. Mauro Iacuzzi | ARPA Sardegna | |
| 7. Rosina Anedda | ARPA Sardegna | |

Per la Società FLUORSID SpA sono presenti:

- | | | |
|----------------------|--|--|
| 8. Michele Lavanga | Gestore | |
| 9. Sandro Cossu | Responsabile SGQ IPPC | |
| 10. Giulia Marras | Responsabile aggiornamento sistema e tecnico | |
| 11. Giuseppe Steriti | Tecnico | |

Nel corso della visita ispettiva sono state controllate le prescrizioni contenute nel Provvedimento in epigrafe per l'esercizio dell'installazione, sulla base del programma di lavoro stabilito. È stato redatto un verbale di inizio visita ispettiva in data 25 maggio 2015 ed è stato redatto un verbale di esecuzione visita ispettiva in data 25-26 e 27 maggio 2015 che riporta le prescrizioni verificate e la descrizione delle attività svolte.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 25-26-27 maggio 2015 risulta allegata ai verbali redatti nel corso del controllo in epigrafe la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
1	Verbale di attività	Copia visura camerale attestante i poteri delegati al gestore Michele Lavanga	pdf	1
2	Verbale di attività	Documentazione fotografica acquisita nel corso del sopralluogo in data 25/05/15.	jpg	106
3	Verbale di attività	Copia dell'ordine per i servizi di bagnatura del mese di aprile	pdf	1
4	Verbale di attività	Foglio di lavoro attestante la lavorazione nel bacino di contenimento zolfo liquido	pdf	1



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
5	Verbale di attività	Documentazione attestante il dimensionamento dei bacini di contenimento	pdf	4
6	Verbale di attività	Registro autocontrolli materie prime , combustibili e prodotti	pdf	1
7	Verbale di attività	Registro degli autocontrolli consumi idrici	pdf	1
8	Verbale di attività	Procedura IO 108 con registro apparecchiature critiche per verifiche serbatoi e apparecchiature	pdf	3
9	Verbale di attività	Verifica integrità serbatoio D202/5	pdf	3
10	Verbale di attività	Manuale SME con allegati	pdf	3
11	Verbale di attività	Pianificazione manutenzioni SME e emissioni di SOx nel transitorio di avvio dell'impianto acido solforico	pdf	3
12	Verbale di attività	Specifiche strumento SME e certificato completo	pdf	2
13	Verbale di attività	Quadro riassuntivo degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera e rapporti di prova aprile 2015	pdf	2
14	Verbale di attività	Bollettini di prova del laboratorio interno Fluorsid per i monitoraggi in acqua nel 2014	pdf	1
15	Verbale di attività	Quadro riassuntivo degli autocontrolli delle emissioni in acqua (scarico SF1) e rapporti di prova 2015 con dichiarazione di equivalenza	pdf	2
16	Verbale di attività	Documento commerciale che attesta i controlli TECNOCASIC a Fluorsid per accettabilità reflui al punto SF1	pdf	1
17	Verbale di attività	Quadro riassuntivo degli autocontrolli su pozzi e piezometri e rapporti di prova 2015	pdf	1
18	Verbale di attività	Registrazioni, formulari, autorizzazioni e caratterizzazioni in materia di rifiuti	pdf	21

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

Ad esito della visita ispettiva effettuata nei giorni 25-26-27 maggio 2015, risulta richiesta alla Società la documentazione descritta nella tabella seguente.

Riferimento	Documenti richiesti dal Gruppo Ispettivo
Metodi di misura dei reflui idrici	Relazione di equivalenza per i metodi non corrispondenti ai metodi di riferimento AIA
Metodi di misura per le acque sotterranee	Relazione di equivalenza per i metodi non corrispondenti ai metodi di riferimento AIA

In relazione alla documentazione richiesta durante le giornate del 25-26-27 maggio 2015, la Società FLUORSID SpA si impegna a trasmettere i relativi riscontri tramite PEC, sia a ISPRA che ad ARPA Sardegna entro 15 gg. dalla data di sottoscrizione del presente verbale.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI CHIUSURA
VISITA ISPETTIVA
ORDINARIA**

In relazione alle verifiche svolte il gestore dichiara di ritenere riservata la documentazione in corrispondenza ai punti 3 e 6 delle elenco degli allegati. La Società non presenta ulteriori osservazioni.

Alle ore 13.30 del 27 maggio 2015 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, 27 maggio 2015

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società FLUORSID SpA

Manfredo Feci
Rosa Anna
Manuela
Alfredo
Paolo
Manuela
Orlando Breglia

[Signature]
[Signature]
[Signature]

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

Relazione (ex art. 29-decies comma 5)

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

Fluorsid SpA – loc. Macchiareddu Assemini (CA)

Autorizzazione Ministeriale n. DVA – DEC- 2011 – 233 del 12 novembre 2011

Visita in loco effettuata dal 25 maggio 2015 al 27 maggio 2015

Data di emissione 27 maggio 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	6

1 Premessa

1.1 Finalità della presente relazione

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a 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 XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del medesimo Decreto.

1.3 Autori e contributi della relazione

Il presente documento è stato predisposto da Margherita Secci e Alfredo Pini (ISPRA) sulla base delle informazioni acquisite nel corso della visita in loco.

Il seguente personale ha svolto la visita in loco :

Margherita Secci	ISPRA (servizio interdipartimentale ISP) (25 – 26 – 27 maggio 2015)
Alfredo Pini	ISPRA (servizio interdipartimentale ISP) (25 – 26 – 27 maggio 2015)
Lorenzo Cau	ARPA Sardegna (25 - 26 - 27 maggio 2015)
Romano Ruggeri	ARPA Sardegna (25 e 26 maggio 2015)
Attilio Braglia	ARPA Sardegna ((25 e 27 maggio 2015)
Marco Puddu	ARPA Sardegna (25 - 26- 27 maggio 2015)
Mauro Iacuzzi	ARPA Sardegna (25 - 26 - 27 maggio 2015)
Rosina Anedda	ARPA Sardegna (25 - 27 maggio 2015)

2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: FLUORSID S.pA.

Sede stabilimento: Seconda Strada EST - ZI Macchiareddu -09032 Assemini (CA)

Gestore: Ing. Michele Lavanga

Delegato ambientale: Ing. Michele Lavanga

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: sì, ISO 14001.

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 ed ad ISPRA, in data 3/2/2015 con nota prot. n.7_2015 (acquisita da ISPRA prot. n. 5627 del 6/2/2015), **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. n.24 del 30/04/2015 (acquisita da ISPRA al n.18979 del 30/4/15), il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2014, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

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

La visita in loco si è svolta dal 25 maggio 2015 al 27 maggio 2015. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 27 maggio 2015.

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 richiesti al Gestore 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 individuate una condizione per il Gestore, emerse nel corso degli approfondimenti successivi e comunicata con prot. ISPRA n.30294 del 8 luglio 2014.

In particolare durante il sopralluogo il GI ha visionato il deposito dei rifiuti plastici, prendendo in visione dei numerosi big bags danneggiati e inutilizzabili, disposti in corrispondenza del cartello con CER 150102, posizionati alla rinfusa e accumulati sino a raggiungere un'altezza prossima o superiore a quella del muretto di recinzione dell'area. Non esiste una distinzione tra i cumuli di big bags da smaltire e alcuni big bags, utilizzati per contenere altre tipologie di rifiuti e collocati in prossimità con altrettanti cartelli con indicazione dei codici CER depositati.

Il gestore, ha precisato che esiste una procedura interna che prevede il prelievo dei rifiuti fatto dall'operatore incaricato sotto la supervisione del servizio ambientale di stabilimento, che di volta in volta indica il rifiuto da prelevare.

Gli Enti di controllo hanno chiesto pertanto al gestore di adeguare le modalità di stoccaggio degli imballaggi dei materiali plastici e le seguenti procedure operative per meglio identificare e circoscrivere l'accumulo dei materiali da smaltire, rendendo agevole la distinzione rispetto ai sacchi plastici adibiti al contenimento di altri rifiuti.

Con nota prot. 27500 del 23/6/2015 è stato proposto all'Autorità Competente di diffidare il Gestore affinché entro 30 giorni dalla ricezione della diffida trasmetta le relazioni di equivalenza per i metodi non corrispondenti ai metodi di riferimento AIA.

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 con nota prot. 27500 del 23/6/2015.

In particolare, sono state individuate violazioni del decreto autorizzativo riguardanti

1. il mancato rispetto della prescrizione di cui al paragrafo 8.15 (pag. 165) del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al decreto autorizzativo in relazione agli omessi

monitoraggi nell'anno 2014, per i mesi di marzo, aprile, maggio, luglio e settembre 2014, per gli analiti temperatura, fosfati, solfati;

2. il mancato rispetto delle prescrizioni di cui alla sezione "Metodologie per i controlli" del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) allegato al decreto autorizzativo, in particolare per i paragrafi n. 10 "Attività QA/QC" e n. 11 "Metodi analitici chimici e fisici", in relazione all'omesso utilizzo dei metodi di riferimento sopra descritto per gli autocontrolli in aria, acque e acque sotterranee.

In seguito a tale accertamento l'Autorità Competente ha inviato al Gestore la nota prot. DVA-2015-18200 del 13/7/2015, acquisita in ISPRA con prot. 31011 del 14/7/2015, con l'identificazione delle azioni proposte dagli enti di controllo e finalizzate al superamento delle non conformità accertate.

In riscontro alla diffida, il gestore ha inviato un documento contenente la "Relazione di equivalenza" (prot. 28 del 10/6/2015 acquisito da ISPRA al n. 25445 del 10/6/2015) per i metodi non corrispondenti ai metodi di riferimento.

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione, come riportato nei verbali allegati.

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

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 25 maggio al 27 maggio
Data chiusura visita in loco	27 maggio 2015
Campionamenti	NO
Violazioni amministrative	SI, indicate nella relazione trasmessa con nota prot. 27500 del 23/6/2015
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	SI diffida con prot. 27500 del 23/6/2015
Condizioni per il gestore	SI, indicate nella relazione trasmessa con nota prot. 30294 del 8 luglio 2015

4 Allegati

- Verbali di attività in data 25-26-27 maggio 2015