

## Pec Direzione

---

**Da:** Ambiente <ambiente@pec.fluorsid.com>  
**Inviato:** venerdì 10 aprile 2015 09:48  
**A:** DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it; Aia@pec.minambiente.it  
**Cc:** s.cossu@fluorsid.com; m.lavanga@fluorsid.com  
**Oggetto:** ID 120/843 e ID 120/495 AIA FLUORSID  
**Allegati:** Integrazione FLUORSID.pdf

Vi trasmettiamo in allegato le informazioni richieste nella nota del MATTM (prot. CIPPC - 00 - 2015 - 0000580 del 17/03/2015) di chiarimenti relativamente alle istanze Fluorsid di modifiche non sostanziali (ID 120/495 e ID 120/843) già acquisite dalla Commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale -IPPC nell'ambito della riunione del 09.04.2015 presso il MATTM.

Cordiali saluti

Fluorsid S.p.A.



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

E.prot DVA - 2015 - 0009871 del 14/04/2015



Questa e-mail è stata controllata per individuare virus con Avast antivirus.  
[www.avast.com](http://www.avast.com)



Autorizzazione Integrata Ambientale  
Integrazioni alla modifica non  
sostanziale riavvio reattore 3  
Aprile 2015



## Autorizzazione Integrata Ambientale

### Stabilimento Fluorsid



**Integrazioni alla  
Istanza di modifica non sostanziale**

**APRILE 2015**

## 1. INTRODUZIONE

Il Decreto GAB-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 281 DEL 2/12/2011) autorizza la Fluorsid SpA ad esercire lo stabilimento alle condizioni previste nello stesso Decreto e in quelle riportate nel Parere Istruttorio definitivo e nel Piano di Monitoraggio e controllo.

Il Gestore deve garantire che il ciclo produttivo del suo stabilimento rispetti quanto riportato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in conformità alle norme di legge e alla qualità del prodotto richiesta dal cliente e seguendo criteri di sicurezza, efficienza e affidabilità.

Lo sforzo del Gestore è quindi quello di trovare assetti di marcia e impiantistici che permettano di soddisfare queste necessità. Deve esercire gli impianti adottando le migliori tecniche per limitare le emissioni in termini di quantità di inquinanti emessi, agendo sulle modalità di esercizio e sui parametri che lo caratterizzano (come previsto dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e meglio definito dal D. Lgs. 46 del 4 marzo 2014).

L'impianto di produzione di acido fluoridrico è presente in stabilimento fin dal primo avviamento (oltre 40 anni), mentre quello di fluorurazione è presente ormai da 30 anni ed è quindi normale e fisiologico che venga migliorato e ottimizzato, anche per il fatto che è aumentata la conoscenza del processo e la disponibilità dei materiali e della tecnologia.

Il Gestore ritiene quindi necessario e prioritario procedere a periodiche modifiche per migliorare le performance di affidabilità e sicurezza degli impianti e nel rispetto delle norme in materia ambientale.

In armonia con quanto previsto nell'AIA (GAB-DEC-2011-0000233 del 12/11/2011), nel D. Lgs. 152/2006 art. 29-nonies e s.m.i. e nella nota DVA-2011-0031502 del 19/12/2011 del MATTM, il Gestore, nel dicembre 2014, ha presentato una istanza di modifica non sostanziale. Successivamente, con nota prot. 09 del 12/02/2015, ha riformulato la stessa con una rettifica sulla precedente. La modifica non sostanziale riguarda il riavvio di un reattore n.3, esistente, di produzione di Fluoruro di Alluminio resosi necessario per ragioni di ottimizzazione del processo e di qualità del prodotto.

## 2. INQUADRAMENTO LEGISLATIVO

La Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è un procedimento amministrativo finalizzato a prevenire o ridurre in modo integrato l'inquinamento derivante da determinate attività produttive legislativamente previste e prevede misure dirette a evitare o ridurre le emissioni inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un elevato livello di protezione dell'ambiente. L'AIA è stata introdotta nel nostro ordinamento giuridico in seguito all'approvazione in ambito comunitario della Direttiva 96/61/Ce del Consiglio, inizialmente recepita con il D. Lgs. 372/1999 poi, dopo l'abrogazione di questo, con il D. Lgs. 59/2005 e il D. Lgs. 152/2006 alla Parte II (Codice ambientale). La Direttiva 96/61/Ce è poi stata sostituita con la Direttiva 2008/1/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio, come modificata dalla Direttiva 2010/75/UE recentemente recepita ed attuata.

Con D. Lgs. 128/2010 (III correttivo del Codice Ambiente), decorrente dal 26/08/2010, il D. Lgs. 59/2005 è stato abrogato e ricompreso con modifiche nel D. Lgs. 152/06 Parte II in un nuovo Titolo III bis dedicato al procedimento di rilascio dell'AIA, che pertanto attualmente contiene

la disciplina giuridica applicabile in materia, salva l'applicabilità delle disposizioni previgenti ai procedimenti avviati prima di tale data.

In seguito all'approvazione della Direttiva 2010/75/EC sulle emissioni industriali (IED - *Industrial Emissions Directive*), IPPC e AIA, recepita nel nostro ordinamento con il D.Lgs 46/2014, in vigore dall'11/04/2014, la disciplina giuridica della AIA è stata nuovamente aggiornata.

### 3. DEFINIZIONE DI MODIFICA SOSTANZIALE

In data 11 aprile 2014 è entrato quindi in vigore il D. Lgs. 4 marzo 2014, n. 46 recante "Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", con il quale sono state apportate sostanziali modifiche alla Parte II<sup>A</sup> del D. Lgs. 152/06 ed, in particolare, al Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata Ambientale".

Le definizioni di modifica sono quindi:

**1) modifica:** la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente;

**1-bis) modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto:** la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, **è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore** di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa.

### 4. DESCRIZIONE SINTETICA OGGETTO DI ISTANZA

La richiesta di riavvio del reattore 3, come verrà illustrato nella seguente relazione, si identifica come una "modifica" non connotabile come "modifica sostanziale", ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettere 1) ed 1-bis) del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., poiché i relativi possibili effetti negativi sull'ambiente sono preliminarmente giudicati non significativi. Al contrario viene giudicata una miglioria delle performance dell'impianto in termini di stabilità e sicurezza.

Nuova tecnica proposta	Tipologia intervento	Fase
MODIFICA Riavvio Reattore già esistente (R 401-3)	Riavvio	Fase 5 Produzione Fluoruro di Alluminio

Tabella n. 1: Descrizione sintetica della modifica proposta

## 5. SCOPO DELLA RELAZIONE

Lo scopo di questa relazione è quello di rispondere in modo chiaro ed esaustivo alla richiesta del MATTM (prot. CIPPC - 00 - 2015 - 0000580 del 17/03/2015) di chiarimenti relativamente alla istanza Fluorsid di modifica non sostanziale ID 120/495 e ID 120/843.

L'elenco dei chiarimenti al Gestore sono sotto riportati nell'estrapolazione del testo della nota del MATTM:

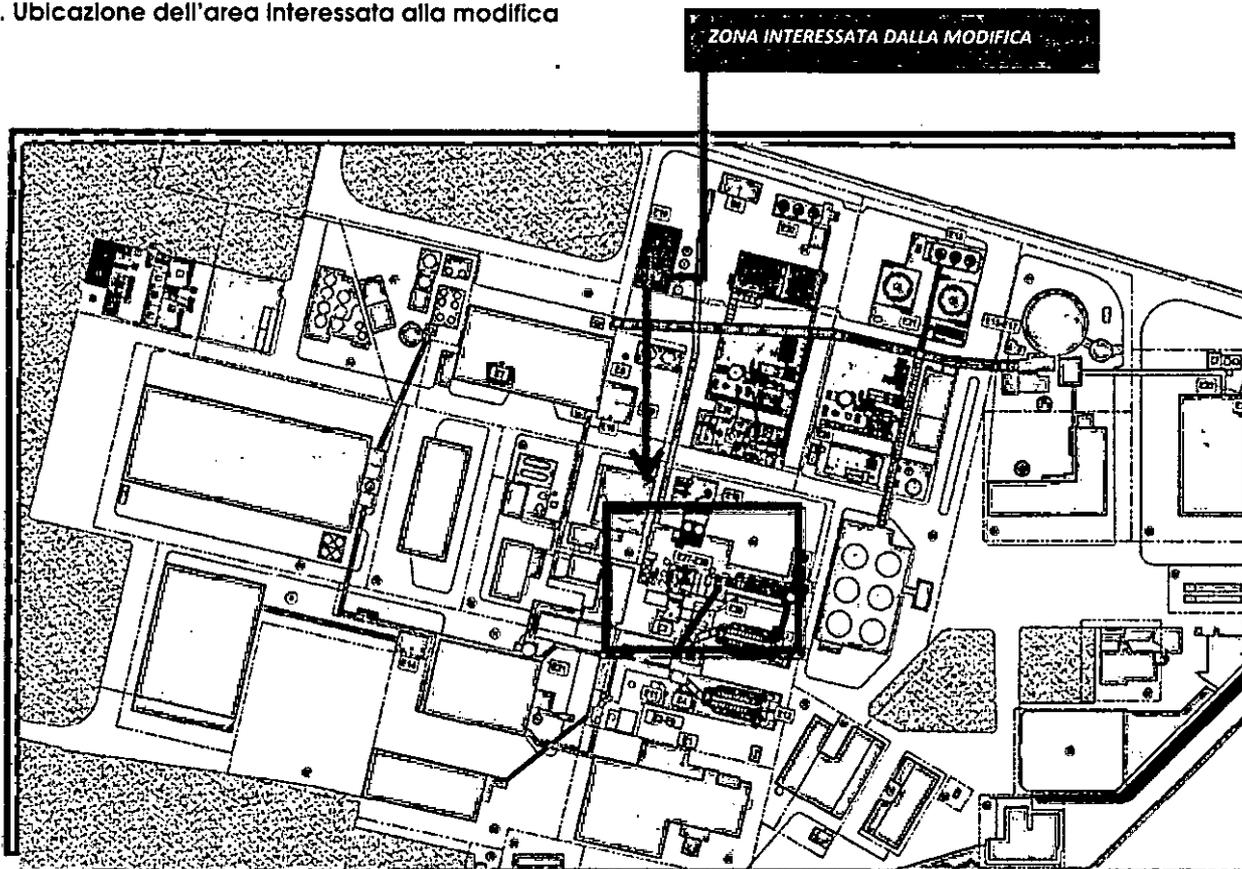
Elenco chiarimenti al Gestore FLUORSID S.p.A. - Stabilimento di Macchiareddu - Assemini (CA)  
- Rif. Nota di comunicazione di avvio del procedimento N. Prot. CIPPC-00\_2013-0000455 del 13/03/2013 (procedimento istruttorio ID 120/495) e Nota di comunicazione di avvio del procedimento N. Prot. CIPPC-00\_2015-0000276 del 10/02/2015 (procedimento istruttorio ID 120/843).

Il Gestore deve fornire informazioni relativamente a:

- l'assegnazione della denominazione ai camini, che deve essere chiara e non ambigua, in particolare non sono del tutto chiariti i cambi di denominazione e pertinenze fra il camino E3 e il camino E10 attualmente autorizzati;
- le fasi di provenienza di ogni singolo camino nel nuovo assetto, in particolare il camino E3 attualmente afferisce, come autorizzato in AIA, ad un'altra fase produttiva. Non risulta chiarito il funzionamento del camino che, nel nuovo assetto, appare collegato a 2 unità produttive differenti: FASE 4 - Linee di produzione HF n. 3-4 e FASE 5 - reattore R401-3;
- lo scenario emissivo previsto, relativamente alla Massima Capacità Produttiva, a valle delle modifiche all'assetto produttivo, per tutti i camini afferenti alle fasi di produzione FASE 4 e FASE 5, in particolare non risultano chiari i parametri di partenza utilizzati dal Gestore (in termini di portate, ore di funzionamento e concentrazioni attese ai camini) nel calcolo integrato delle emissioni dai camini, specialmente nel nuovo assetto;
- la definizione degli eventuali camini non più utilizzati nel nuovo assetto produttivo;
- al rinnovo del Sistema di Gestione Ambientale adottato in stabilimento (ISO 14001).

La modifica non produrrà effetti negativi e significativi sull'ambiente e non modifica il quadro emissivo totale. La rettifica presentata annulla e sostituisce la precedente istanza di modifica non sostanziale inviata in data 15/12/2014 e ricevuta dal MATTM con prot. DVA-2014-41438 del 16/12/2014 (ID 120/843). Attualmente il MATTM ha chiesto alla Commissione Istruttoria AIA-IPPC di valutare l'istanza di modifica non sostanziale nell'ambito del procedimento di riesame ID120/843 con la motivazione che l'intervento progettato comporta un diverso assetto emissivo.

## 6. Ubicazione dell'area interessata alla modifica



La modifica interesserà la FASE 5 che, come riportato nell'AIA nella descrizione dei processi, è la "Produzione di Fluoruro di Alluminio" a partire dall'acido fluoridrico gassoso e dall'idrato d'alluminio. Riguarderà il riavvio di un reattore già esistente e attualmente fermo.

## 7. Integrazione informazione primo punto

*Richiesta del MATTM:*

- l'assegnazione della denominazione ai camini, che deve essere chiara e non ambigua, in particolare non sono del tutto chiariti i cambi di denominazione e pertinenze fra il camino E3 e il camino E10 attualmente autorizzati;

Le denominazioni dei camini della Fase 4 (Produzione di HF) e della Fase 5 (Produzione di  $AlF_3$ ) sono riportati nella seguente tabella con indicata la parte di impianto interessata:

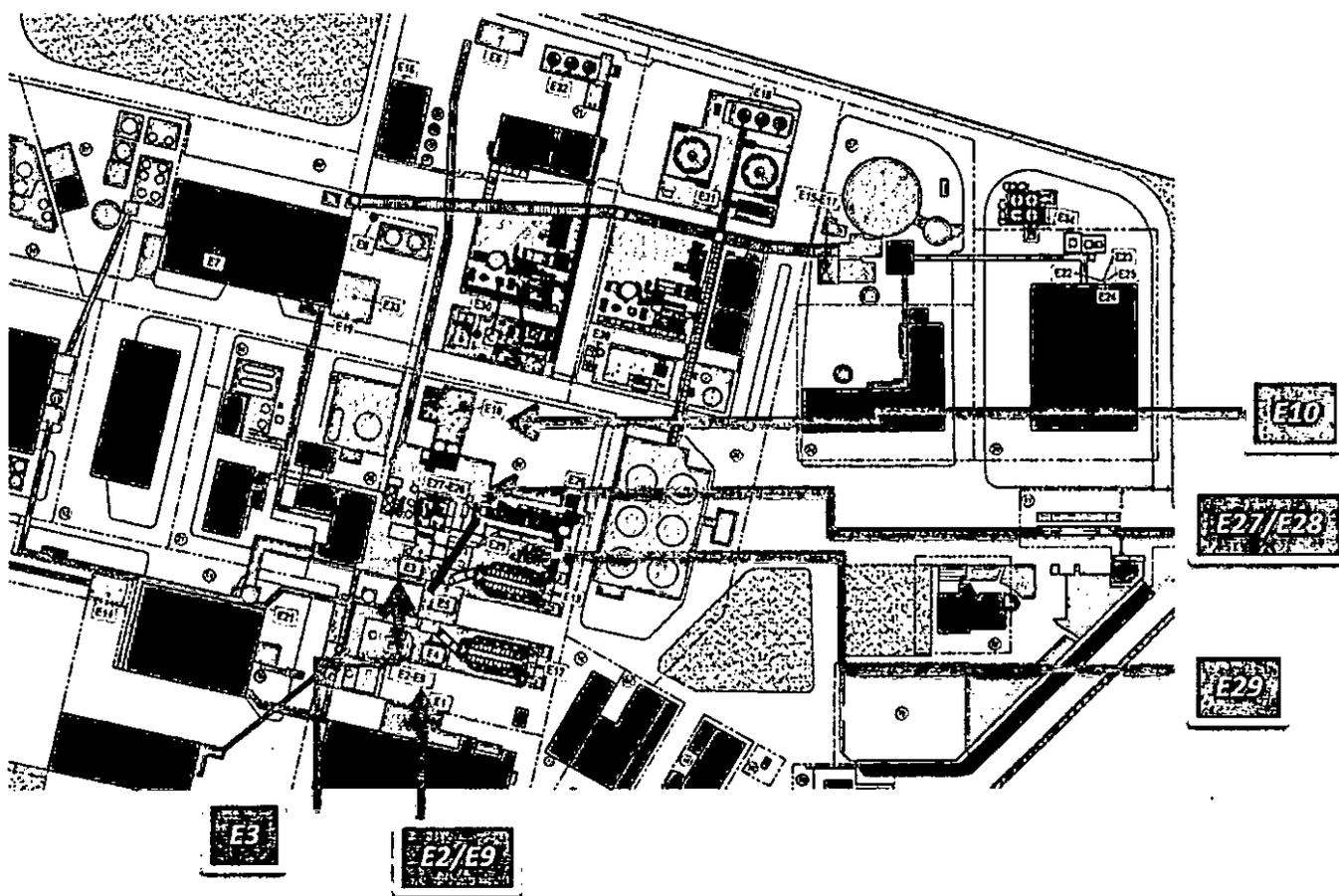
E	FASE	IMPIANTO	PARTE IMPIANTO
E2	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 1-2
E3	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 3-4
E4	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 1-2 (GESSO)
E5	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 3-4 (GESSO)
E6 (*)	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 1-2-3-4
E9	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO	REATTORI 1-2
E10	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO	REATTORE 5
E11	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO	Camera di combustione per produzione ossido di allumina
E12	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 1-2 (Forno)
E13	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 3-4 (Forno)
E26	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 5 - Riscaldamento forno
E27	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 5 - Sezione assorbimento HF
E28	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO	REATTORE 4
E29	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO	LINEE 5 - Sezione neutralizzazione gesso

Il camino E6(\*) è poco significativo (Torre di raffreddamento).

I punti di emissione E2/E9 sono riferiti ad un unico camino, così come pure E27/E28, e, del resto, i limiti AIA sono univoci per ogni camino. Le situazioni E2/E9 ed E27/E28 sono alternative e l'unica differenza è nel diverso assetto dell'impianto che, nei casi delle denominazioni E2 ed E27 si riferisce all'acido fluoridrico in assorbimento, mentre nei casi E9 ed E28 si riferisce all'acido fluoridrico in fluorurazione. La doppia denominazione utilizzata per questi due camini è il retaggio delle vecchie denominazioni che erano state date alle emissioni molti anni fa, prima ancora che si disponesse l'Autorizzazione Integrata Ambientale. In occasione della prossima revisione dell'AIA, il Gestore proporrà la soppressione delle denominazioni E9 ed E28, che sono inutili e causa di possibile confusione.

E	FASE	IMPIANTO	LIMITE AIA
E2	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO LINEE 1-2	SO2 = 500 mg/Nm3 HF= 5 mg/Nm3
E9	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO REATTORI 1-2	SO2 = 500 mg/Nm3 HF= 5 mg/Nm3
E3	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO LINEE 3-4	SO2 = 500 mg/Nm3 HF= 5 mg/Nm3
E10	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO REATTORE 5	SO2 = 500 mg/Nm3 HF= 5 mg/Nm3
E27	FASE 4	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO- LINEE 5- Sezione assorbimento HF	SO2 = 300 mg/Nm3 HF= 5 mg/Nm3
E28	FASE 5	PRODUZIONE FLUORURO DI ALLUMINIO REATTORE 4	SO2 = 300 mg/Nm3 HF= 5 mg/Nm3

Anche il punto di emissione E3 e il punto di emissione E10 in passato erano individuate in un unico camino. Attualmente, a seguito dell'avviamento del reattore n 5, il punto di emissione E10 (fluorurazione) è stato spostato rispetto al camino E3 di 34 metri, come si può vedere dalla planimetria sottoriportata. Con la modifica non sostanziale ora richiesta il camino esistente E3, attualmente funzionante solo in assorbimento, tornerebbe ad avere la propria funzionalità sia in assorbimento che in fluorurazione, con gli stessi limiti di emissione e la stessa denominazione E3.



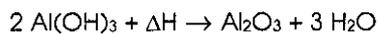
### 7.1 Breve descrizione del processo di produzione del fluoruro di alluminio (FASE 5)

Il processo di produzione del fluoruro d'alluminio è un processo esotermico che avviene in un reattore a doppio letto fluido in cui il tri-idrato di allumina ( $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$ ), alimentato principalmente nel letto superiore, incontra l'acido fluoridrico gassoso proveniente dalla parte inferiore del reattore. Il calore che si genera nel letto inferiore, dove si completa la reazione e viene raggiunto il titolo desiderato (90,5%), viene trasportato dal flusso gassoso al letto superiore dove, aggiungendosi a quello dovuto all'esotermicità della reazione, incontra il tri-idrato di allumina, precedentemente essiccato, che viene promosso a ossido, divenendo così pronto a reagire con l'acido fluoridrico per formare fluoruro d'alluminio e ulteriore calore che sostiene la reazione.

Nello specifico, l'allumina che è stata essiccata presso l'impianto di produzione ossido e stoccata nel silo principale viene estratta dal silo e alimentata alla tramoggia del reattore mediante una serie di trasportatori. Il materiale alimentato alla tramoggia viene estratto, pesato e alimentato a un barilotto distributore.

Dalla tramoggia l'idrato viene estratto tramite coclee e alimentato ai letti del reattore.

Le fasi principali del processo consistono in una prima reazione endotermica (che avviene nel letto superiore) rappresentata dalla seguente equazione:



nella quale avviene la deidratazione dell'allumina che non solo viene completamente convertita in ossido, ma viene anche portata a circa 400°C - 420°C, temperatura vicina a quella a cui si ha la massima superficie di reazione per unità di massa.

Il passo successivo (che avviene sempre nel letto superiore) consiste nella reazione di fluorurazione vera e propria, che coinvolge il materiale presente nel letto per circa il 70 - 75% :



Poiché la reazione è esotermica, il reattore non richiede calore aggiuntivo durante la normale fase di marcia, in quanto il bilancio si chiude considerando il calore apportato dal gas HF che arriva dalla 1° griglia (570°C - 620°C).

Durante l'avvio, visto che la reazione si innesca stabilmente a partire dai 450°C circa, è necessario invece che il reattore sia pre-riscaldato per circa 12 h tramite l'uso di un bruciatore a GPL la cui camera di combustione immette fumi caldi nel cono inferiore del reattore.

Questa apparecchiatura è inoltre utilizzata per mantenere in temperatura il reattore qualora venisse interrotta l'alimentazione del gas di HF.

Il reattore di fluorurazione a letto singolo funziona in maniera analoga, solo con differenti rendimenti.

Nel rispetto delle quantità massime autorizzate (65.000 t/anno HF100% e 100.000 t/anno fluorurati), Fluorsid, per esigenze gestionali e di mercato, ha bisogno di distribuire diversamente la produzione. Tale obiettivo può essere soddisfatto riavviando il reattore R401-3 che, dopo essere stato messo fuori servizio lo scorso anno, è attualmente in stato di conservazione adeguato e pronto all'uso.

Attualmente le cinque linee di produzione di acido fluoridrico sono a servizio di quattro reattori. Con la modifica non si aumenterà la quantità di HF prodotta ma verrà solo distribuita in maniera differente. Dal punto di vista impiantistico il suo riavvio non comporta nessun intervento edile e/o spostamenti/costruzioni/variazioni di nessun genere. Essendo già esistente, il reattore deve essere solo rimesso in marcia e, essendo già collegato, il suo riavvio può avvenire senza fermare gli altri impianti.

Non verranno modificati i parametri autorizzativi riportati nell'AIA.

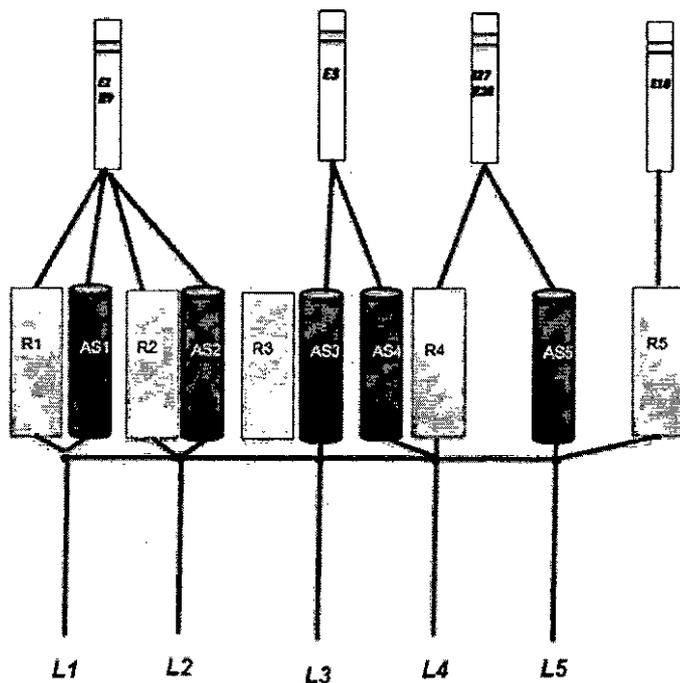
## 8. Integrazioni informazione secondo punto

*Richiesta del MATM:*

- le fasi di provenienza di ogni singolo camino nel nuovo assetto, in particolare il camino E3 attualmente afferisce, come autorizzato in AIA, ad un'altra fase produttiva. Non risulta chiarito il funzionamento del camino che, nel nuovo assetto, appare collegato a 2 unità produttive differenti : FASE 4 - Linee di produzione HF n. 3-4 e FASE 5 - reattore R401-3;

Attualmente le cinque linee di produzione di HF sono a servizio di quattro reattori in marcia mentre il reattore n. 3 è fermo, come illustrato nel disegno sottoriportato.

Il gas HF, in arrivo dalle cinque linee di HF (L1, L2, L3, L4, L5) può essere inviato ai reattori (R1, R2, R4, R5) per la produzione di AIF3 (fase 5), oppure alla sezione di assorbimento della linea di generazione (AS1, AS2, AS3, AS4, AS5), che consente una produzione di HF in soluzione acquosa (fase 4).



### **Camino E2/E9**

E' il camino delle linee di HF n. 1 e 2 e dei reattori di fluoruro di alluminio n. 1 e 2.

Di norma l'HF (prodotto dalle linee 1 e 2) è in fluorurazione nei reattori R1 e R2 e l'emissione, convogliata al camino E2/E9, viene denominata E9. In situazioni transitorie, quando l'HF è in assorbimento nelle sezioni AS1 e AS2, l'emissione, convogliata allo stesso camino, viene denominata E2.

### Camino E27/E28

E' il camino della linea di HF n. 5 e del reattore di fluoruro di alluminio n. 4.

Di norma riceve l'emissione della fluorurazione sul reattore R4, che viene denominata E28.

Quando, in situazioni transitorie, l'HF della linea 5 è in assorbimento nella sezione AS5 l'emissione, convogliata allo stesso camino, è denominata E27.

### Camino E10

E' il camino del reattore di fluoruro di alluminio n. 5.

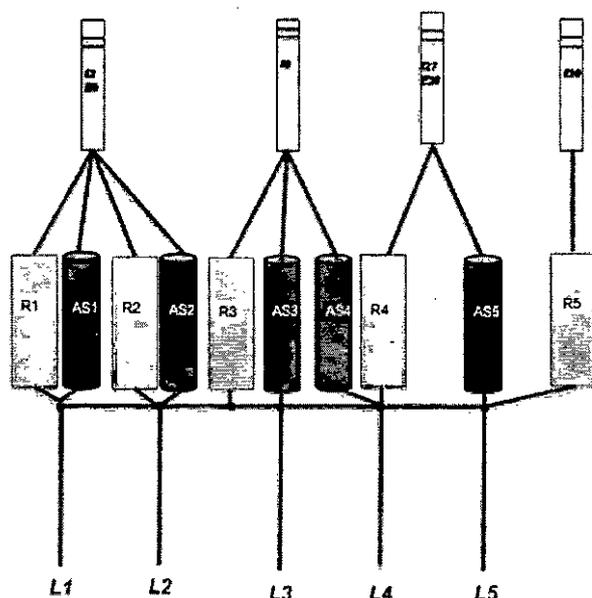
Quando il reattore è fermo, non c'è emissione.

Il camino è stato realizzato nel 2014 spostando il vecchio punto di emissione precedentemente accoppiato al punto E3.

### Camino E3

E' il camino delle linee di HF n. 3 e 4 quando l'acido è in assorbimento nelle sezioni AS3 e AS4.

Nella situazione proposta, il camino E3 riceverebbe anche la emissione del reattore di fluoruro n.3, che verrebbe riavviato. **Tale emissione non aggraverebbe la situazione complessiva già esistente e autorizzata in quanto i limiti di concentrazione sarebbero comunque rispettati e i flussi di massa degli inquinanti sarebbero semplicemente ripartiti, ma non aumenterebbero, come esaustivamente illustrato nel bilancio emissivo di cui al punto 9.1.2.**



La modifica proposta non peggiora la situazione emissiva attuale, è molto migliore rispetto a quella autorizzata e rispetta i limiti previsti dall'AIA con l'impianto sia "in fase di fluorurazione", sia "in fase di assorbimento". L'E3 non potrà mai superare 500 mg/Nm<sup>3</sup> di SO<sub>2</sub> e 5 mg/Nm<sup>3</sup> di HF sia che sia in fase 4 o in fase 5. Riavviando il reattore 3 e collegandolo al punto di

emissione autorizzato E3 non si modifica lo scenario emissivo e non si ha necessità di richiedere nuovi punti di emissione.

E	FASE	IMPIANTO	LIMITE AIA
E3	FASE 4 FASE 5	PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO LINEE 3-4 PRODUZIONE DI FLUORURO DI ALLUMINIO REATTORE 3	SO <sub>2</sub> = 500 mg/Nm <sup>3</sup> HF = 5 mg/Nm <sup>3</sup>

Collegando il reattore 3 con il punto di emissione E3 esistente si eviterebbe di costruire un nuovo camino, rispettando quindi la normativa in materia ambientale che obbliga il Gestore a **convogliare le emissioni dove tecnicamente possibile.**

### 8.1 Migliore performance ambientale

Al fine di ottenere ottimi risultati, Fluorsid ha valutato l'opportunità di sostituire la colonna di lavaggio finale dotata di riempimento ad anelli con una spray tower che presenta un'efficienza superiore e minori problemi di intasamento.

Nella spray tower viene fatta circolare una portata compresa tra 20 e 40 m<sup>3</sup>/h in modo da determinare idonei valori di L/G. Nel flusso indicato verrà immesso un'opportuna quantità di latte di calce al 10% per neutralizzare le quantità residue di HF e SO<sub>2</sub>. La spray tower sarà dotata al suo interno di diversi ugelli distributori in modo da garantire un idoneo contatto tra gas e liquido. Nella parte superiore della spray tower sarà installato un demister tipo "chevron" dotato di sistema automatico di lavaggio.

### 9. Integrazioni informazione terzo punto

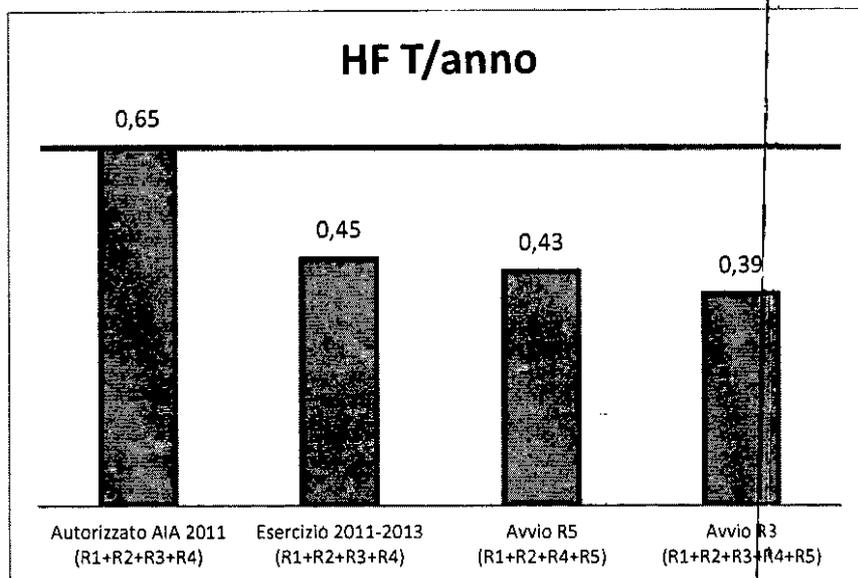
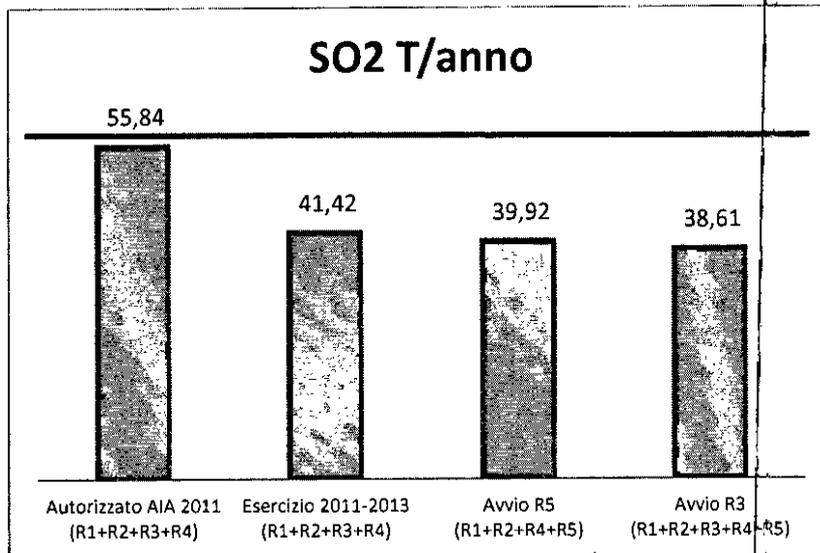
*Richiesta del MATTM:*

- lo scenario emissivo previsto, relativamente alla Massima Capacità Produttiva, a valle delle modifiche all'assetto produttivo, per tutti i camini afferenti alle fasi di produzione FASE 4 e FASE 5, in particolare non risultano chiari i parametri di partenza utilizzati dal Gestore (in termini di portate, ore di funzionamento e concentrazioni attese ai camini) nel calcolo integrato delle emissioni dai camini, specialmente nel nuovo assetto;

Lo scenario emissivo previsto, riavviando il reattore 3, alla Massima Capacità Produttiva, non cambia quello attuale in quanto il punto di emissione E3 rispetta i valori limiti riportati nell'AIA, sia che in fluorurazione che in assorbimento. **A fronte delle 65.000 t/anno di HF autorizzate, a prescindere dalla distribuzione adottata, il quantitativo totale di SO<sub>2</sub> prodotto non cambia. Di conseguenza, a parità di efficienza dei sistemi di abbattimento, che, anzi, al termine della modifica risulteranno migliorati come indicato al punto 8.1, non cambia il quantitativo totale annuo emesso dai punti autorizzati.**

#### 9.1 Stima degli impatti in atmosfera - Flussi di massa

Le emissioni (t/anno) sono state calcolate facendo riferimento ai dati emissivi (flussi di massa) delle singole sorgenti e considerando il loro effettivo funzionamento annuo (ore all'anno).



#### 10. Integrazioni informazione quarto punto

*Richiesta del MATTM:*

- la definizione degli eventuali camini non più utilizzati nel nuovo assetto produttivo;

Il nuovo assetto di marcia non prevede eliminazione di punti di emissione autorizzati.

### 11. Integrazioni informazione quinto punto

Richiesta del MATTM:

- al rinnovo del Sistema di Gestione Ambientale adottato in stabilimento (ISO 14001).

Il certificato del SGA è in corso di validità (sino al 05/02/2017). La Fluorsid ha ricevuto l'audit da parte di Certiquality tra fine gennaio e inizio febbraio 2015 (audit di sorveglianza) con esito positivo e zero non conformità. La modifica non sostanziale oggetto di istanza non necessita di un rinnovo del certificato del SGA secondo la ISO 14001.



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ  
www.certiquality.it

CERTIFICATO n. 5326  
CERTIFICATE No

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE  
HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

**FLUORSID S.P.A.**

IT - 09032 ASSEMINI (CA) - Z.I., 2ª STRADA MACCHIAREDDU

NEI SEGUENTI SITTI / IN THE FOLLOWING SITES

IT - 09032 ASSEMINI (CA) - Z.I., 2ª STRADA MACCHIAREDDU  
IT - 20149 MILANO (MI) - VIA FLAVIO VEGETIO 12

HA ATTUATO UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE E CONFORME ALLO STANDARD  
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM WHICH CONFORMS WITH THE FOLLOWING STANDARD

**UNI EN ISO 14001:2004**

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES **SETTORE EA 12**

Progettazione e sviluppo tecnologico, incluso laboratorio di analisi chimico-fisiche, produzione e vendita di Alluminio Fluoruro, Criolite sintetica, Acido Solforico, Calcio Solfato granulare e macinato, sali isotattici, con cogenerazione di energia elettrica a mezzo recupero di calore dal processo esotermico di produzione dell'Acido Solforico. Esportazione e vendita di Fluorite.

*Design and technological development, including physical and chemical analysis laboratory, production and sale of Aluminium Fluoride, Synthetic Cryolite, Sulphuric Acid, granular and milled Calcium Sulphate, isophthalic salts, with cogeneration of electricity by recovering heat from the exothermic process of Sulphuric Acid production. Drying and sale of Fluorspar.*

Certificazione secondo le norme di Regolamento Tecnico ACCREDIA 01/03

A SYSTEM CERTIFICATE FOR ISO 14001:2004 HAS BEEN ISSUED FOR THE CERTIFICATION OF AN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM FOR THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	15/11/2002
ESTENSIONE COMPENITI CURRENT IS BLUE	06/02/2014
DATA SCADENZA EXPIRY DATE	05/02/2017

CERTIQUALITY S.p.A. PRESIDENTE  
via G. Cesare 4, 00187 ROMA (RM) - ITALY

**I Net**

www.i-net-consulting.com

Check the acceptance of the audit's final report certification bodies, to the largest provider of management system Certification in the world

IGNO is composed of more than 30 bodies and covers more than 100 subdivisions all over the globe.



ACCREDIA

Il marchio del presente certificato è autorizzato a essere utilizzato unicamente per la certificazione di sistemi di gestione ambientale.

The validity of this certificate depends on correct use and on a periodic review every three years of the management system.



FEDERAZIONE CISQ

## 12. Conclusioni

Alla luce della normativa ambientale complessa, articolata e spesso eccessivamente burocratica (la stessa Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24/11/2010 ribadisce all'art.4 "***E' opportuno rivedere la legislazione relativa alle installazioni industriali per semplificare e chiarire le disposizioni esistenti, ridurre i vincoli amministrativi inutili.....***") e focalizzando l'attenzione sull'ambiente e sulla sua salvaguardia, il Gestore ha dimostrato nella seguente relazione che **non vi è un peggioramento del quadro emissivo globale della Fluorsid.**

Dall'analisi della situazione esistente effettuata e dagli interventi proposti e illustrati nella presente relazione, considerato che la modifica da attuarsi **non determina effetti negativi e significativi per gli esseri umani o per l'ambiente in quanto:**

- non comporta significative variazioni quali-quantitative delle emissioni in atmosfera;
- non comporta significative variazioni quali-quantitative nella produzione di rifiuti;
- non comporta significative ripercussioni sulle matrici ambientali acqua, suolo e sottosuolo;
- non comporta variazioni significative delle emissioni acustiche;
- non comporta significativi incrementi nei consumi energetici;
- non comporta effetti sulla matrice suolo e sottosuolo;
- non comporta alcun potenziamento degli impianti produttivi;

si ritiene che le modifiche proposte dall'azienda, ai sensi dell'art. 29 - nonché del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., siano da ritenersi **MODIFICHE NON SOSTANZIALI.**