

# **RAPPORTO ANNUALE 2016 (per anno 2015)**

## **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)**

### **(rif. decreto DM0000177 del 07/08/2015)**

#### **1. Nome del gestore e della Società che controlla l'impianto**

Davide Simone Papavero – Società Solvay Chimica Italia S.p.A., Stabilimento di Rosignano Solvay (LI)

#### **2. Produzioni delle varie Unità di Produzione**

Unità produttiva	Prodotti	Unità di misura	Produzione nel periodo Gennaio-Dicembre 2015
<b>Clorometani</b>	Diclorometano	ton	7.679
	Triclorometano	ton	18.770
	Tetracloruro di carbonio tecnico	ton	5.021
	Acido Cloridrico tecnico	ton 100 %	28.712
	Acido Cloridrico di sintesi	ton 100 %	5.097
<b>Elettrolisi</b>	Cloro per liquefazione	ton	96.647
	Cloro per sintesi HCl	ton	31.729
	Soda caustica 32 % (1)	ton 100 %	144.808
	Soda caustica 50 % (1)	ton 100 %	114.977
	Ipoclorito di Sodio 13,5 %	ton	81.512
	Idrogeno per utilizzo interno Parco Industr.	ton	2.748
	Idrogeno per sintesi di Acido Cloridrico	ton	902
	Salamoia da riconcentrare	mc	1.069.805
<b>Perossidati</b>	Acqua Ossigenata	ton 100 %	30.095
	Carbonato di sodio perossidrato	ton	21.804
	Acido Peracetico	ton	2.700
<b>Sodiera e Cloruro di Calcio</b>	Bicarbonato di sodio grezzo (BiB) (2)	ton	652.054
	Carbonato di sodio SD	ton	388.216
	Carbonato di Sodio SL	ton	81.853
	Bicarbonato di Sodio tradizionale	ton	152.864
	Bicarbonato di Sodio Eolo	ton	75.249
	Cloruro di Calcio impianto tradizionale	ton 100 %	42.718
	Cloruro di Calcio impianto Pasta	ton 100 %	0
	Lettiere e cementifici	ton	0

NOTA – (1) –

La produzione di Soda Caustica 32% indica la produzione totale della sala celle, mentre la produzione di Soda Caustica 50% indica la parte di essa concentrata; per cui i due dati non devono ritenersi cumulabili.

NOTA – (2) –

La produzione in carbonato di sodio è indicata dal BiB, come da Bref di settore.

### **3. Dichiarazione di conformità all'AIA**

Il Gestore dichiara che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA.

Gli eventuali superamenti dei valori limite sono stati comunicati e/o esiste un procedimento in corso e/o sono strutturali e già conosciuti dagli Enti.

### **4. Riassunto delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse ad Autorità, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte**

Nel corso dell'anno 2015 è stata effettuata la comunicazione di alcuni superamenti (10) del limite del parametro pH allo scarico generale verificatisi nei primi mesi dell'anno e più precisamente da Gennaio a Maggio.

Sono state effettuate inoltre comunicazioni inerente al superamento del limite temporale deposito temporaneo rifiuti per "Solfato di calcio non conforme" a codice CER 160304 e per "cartucce di fibra di vetro – Perox" a codice CER 150203.

Permane la non conformità sullo scarico finale relativamente al parametro Boro, sulla quale la Società ha presentato la richiesta di Accordo di Programma specifico.

Le comunicazioni effettuate dal Gestore nel corso del 2015 sono riportate nei files "Allegato Comunicazioni Gestore gen-ago 2015" e "Allegato Comunicazioni Gestore set-dic 2015".

### **5. Riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione alle Autorità**

Si premette che in data 5 febbraio è stata effettuata la comunicazione di un evento incidentale per lo stabilimento intero relativo a un disservizio elettrico che ha causato l'arresto temporaneo delle fabbricazioni, non avente comunque conseguenze ambientali e, per le fabbricazioni oggetto della presente autorizzazione, rientrante tra le previste prassi di arresto impianti.

#### **CLOROMETANI**

Nel corso dell'anno 2015 non si sono registrati eventi incidentali che siano stati oggetto di comunicazione verso le Autorità, né di quelli che non richiedono comunicazione in quanto non significativi.

#### **ELETTROLISI**

Nel corso dell'anno 2015 si è registrato un evento incidentale oggetto di comunicazione verso le Autorità in data 16 marzo 2016, relativamente a un rilascio di soluzione di ipoclorito di sodio.

Nel registro degli eventi incidentali dell'Unità Produttiva Elettrolisi sono riportato n°2 eventi, di cui oggetto di quanto sopra, l'altro non oggetto di specifica comunicazione in quanto non considerato significativo.

#### **PEROSSIDATI**

Nel corso dell'anno 2015 non si sono registrati eventi incidentali che siano stati oggetto di comunicazione verso le Autorità, né di quelli che non richiedono comunicazione in quanto non significativi.

### **6. Consumo delle materie prime**

#### **CLOROMETANI**

I consumi di materie prime sono riportati nel file “Tabelle 1 - Clorometani 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

#### **ELETTROLISI**

I consumi di materie prime sono riportati nel file “Tabelle 1 - Elettrolisi 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

#### **PEROSSIDATI**

I consumi di materie prime sono riportati nella tabella “Tabelle 1 - Perossidati 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

#### **SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l'Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, la raccolta dati relativa ai consumi è stata prevista, come da cronoprogramma a suo tempo inviato, dal Gennaio 2016 e sarà quindi oggetto di prossima comunicazione annuale dall'aprile 2017.

### **7. Consumo di combustibili**

#### **CLOROMETANI**

I consumi di combustibili sono riportati nel file “Tabelle 1 - Clorometani 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

#### **ELETTROLISI**

I consumi di combustibili sono riportati nel file “Tabelle 1 - Elettrolisi 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

#### **SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l'Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, la raccolta dati relativa ai consumi è stata prevista, come da cronoprogramma a suo tempo inviato, dal Gennaio 2016 e sarà quindi oggetto di prossima comunicazione annuale dall'aprile 2017.

### **8. Consumi idrici**

#### **CLOROMETANI**

I consumi idrici sono riportati nel file “Tabelle 1 - Clorometani 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

**ELETTROLISI**

I consumi idrici sono riportati nel file “Tabelle 1 - Elettrolisi 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

**PEROSSIDATI**

I consumi idrici sono riportati nel file “Tabelle 1 - Perossidati 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

**SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l’Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, la raccolta dati relativa ai consumi è stata prevista, come da cronoprogramma a suo tempo inviato, dal Gennaio 2016 e sarà quindi oggetto di prossima comunicazione annuale dall’aprile 2017.

**9. Consumi energetici**

**CLOROMETANI**

I consumi energetici sono riportati nel file “Tabelle 1 - Clorometani 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

**ELETTROLISI**

I consumi energetici sono riportati nel file “Tabelle 1 - Elettrolisi 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

**PEROSSIDATI**

I consumi energetici sono riportati nel file “Tabelle 1 - Perossidati 2015” alla rispettiva voce di dettaglio.

**SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l’Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, la raccolta dati relativa ai consumi è stata prevista, come da cronoprogramma a suo tempo inviato, dal Gennaio 2016 e sarà quindi oggetto di prossima comunicazione annuale dall’aprile 2017.

**10. Emissioni convogliate**

**CLOROMETANI**

Gli esiti degli autocontrolli sono riportati nella “Tabella 2.1.1 - Emissioni Clorometani 2015”.

**ELETTROLISI**

Gli esiti degli autocontrolli sono riportati nella “Tabella 2.1.2 - Emissioni Elettrolisi 2015”.

**PEROSSIDATI**

Gli esiti degli autocontrolli sono riportati nella “Tabella 2.1.3 - Emissioni Perossidati 2015”.

## **SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l'Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, in funzione della partenza nel 2016 del nuovo PMC, come da cronoprogramma, i dati relativi agli autocontrolli saranno oggetto di prossima comunicazione annuale dall'aprile 2017.

## **11. Emissioni diffuse e fuggitive**

Il protocollo LDAR è applicato laddove individuata la pertinenza. Nel corso del 2015 sono state effettuate le campagne previste.

Nei documenti più sotto elencati sono riportate le relazioni sintetiche sulle attività svolte nel corso del 2015.

**AM-RT10023-15606-Rev0\_Def** - Clorometani

**AM-RT10024-15606-Rev0\_Def** - Elettrolisi

**AM-RT10031-15614-Rev0** - Perossidati R422D

**AM-RT10032-15614-Rev0** - Perossidati Acido Peracetico

**AM-RT10033-15614-Rev0** - Sodiera Metano

**AM-RT10034-15614-Rev0** - Sodiera R422D

## **12. Scarichi idrici**

I dati in continuo di pH, Temperatura e Portata relativi agli autocontrolli sono riportati negli allegati di seguito elencati.

**Nota:** gli eventuali dati mancanti nel mese di agosto sono associati a interventi sulla strumentazione di misura durante le fermate programmate degli impianti produttivi.

### **CLOROMETANI**

Allegato "Dati continui – Scarichi idrici Clorometani 2015".

In marzo da segnalare apparente mancanza di un dato per periodo riferito a cambio ora. In aprile da segnalare mancanza di alcuni dati perchè ci sono stati alcuni problemi di acquisizione della misura sul sistema (portata correttamente indicata in campo).

### **ELETTROLISI**

Allegato "Dati Continui – Scarichi idrici Elettrolisi 2015".

Si segnala la mancanza di alcuni dati di portata al piè d'impianto (primi giorni di giugno); da verifiche interne si può ritenere che la misura non avesse problemi, ma che ci siano state delle interruzioni sul segnale trasmesso. In marzo da segnalare apparente mancanza di un dato per periodo riferito a cambio ora.

### **PEROSSIDATI**

Allegato "Dati Continui – Scarichi idrici Perossidati 2015".

## **SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l'Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, in funzione della partenza nel 2016 del nuovo PMC, come da cronoprogramma, i dati relativi agli autocontrolli saranno oggetto di prossima comunicazione annuale dall'aprile 2017.

## **SCARICO GENERALE**

Allegato "Scarico generale – Dati continui 2015".

I dati analitici relativi agli autocontrolli sono riportati negli allegati di seguito elencati.

## **CLOROMETANI**

Allegato "Tabella 3.1.1 – Scarichi idrici Clorometani 2015" e allegato "Cloroformio – Scarichi Clorometani 2015".

Nel caso del dato giornaliero del Cloroformio, si segnala l'assenza di analisi in alcuni giorni a causa della mancanza del campione delle 24 ore per problemi sul campionatore automatico. Tale mancanza di dati non influenza significativamente il calcolo del rispetto del parametro "g Cloroformio/ton clorometani prodotti" a livello di media mensile della tabella 3/A.

In agosto si segnala la fermata programmata dell'impianto.

I giorni mancanti sono stati evidenziati sulla tabella riepilogativa, distinguendoli tra mancanza di campione per problematiche varie legate al campionamento stesso (in rosso) e mancanza di campione per assenza di produzione e/o assenza di scarico causa riciclo (in verde).

## **ELETTROLISI**

Allegato "Tabella 3.1.2 – Scarichi idrici Elettrolisi 2015".

Manca il campionamento del primo quindicinale Agosto 2015: comunicazione effettuata, campionamento saltato a causa di fermata agosto e mancanza personale

## **PEROSSIDATI**

Allegato "Tabella 3.1.3 – Scarichi idrici Perossidati 2015".

## **SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l'Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio, in funzione della partenza nel 2016 del nuovo PMC, come da cronoprogramma, i dati relativi agli autocontrolli saranno oggetto di prossima comunicazione annuale dall'aprile 2017.

## **SCARICO GENERALE**

Allegati:

"Scarico Generale - Solidi sospesi giornaliero 2015", "Scarico Generale - Clorati mensile 2015", "Scarico Generale - Trimestrali 2015"

Il quantitativo di solidi sospesi è calcolato sulla base degli autocontrolli giornalieri. Eventuali dati mancanti, sia in solidi sospesi, sia in portata, sono gestiti ricalcolandoli mediante il valore medio sui dati disponibili.

Si segnala inoltre che i valori di azoto ammoniacale rilevati secondo la metodica ufficiale con analisi effettuata da un laboratorio terzo, per il Gestore sono da considerarsi sottostimati. Nel corso dell'anno 2015 il Gestore ha avviato con il laboratorio esterno incaricato un percorso di verifica delle metodiche utilizzate e dei valori che ne derivano. Tale attività continua nell'anno in corso.

### **13. Valutazione di impatto acustico**

La frequenza di monitoraggio è stabilita nell'autorizzazione. Nel 2015, come previsto anche da prescrizione n° 36 del PIC, è stata effettuato un aggiornamento della valutazione i cui esiti sono stati già inviati in data 10 febbraio 2016.

### **14. Monitoraggio Rifiuti**

Nel corso del 2015 sono state regolarmente compilate le tabelle mensili dei quantitativi di rifiuti presenti nei depositi temporanei e preliminari autorizzati, come da prescrizione riportata nell'atto autorizzativo.

Tali tabelle, come richiesto da ISPRA nel corso del controllo ordinario 2012, non sono più inviate ma solamente mantenute a disposizione per verifica durante i controlli stessi.

### **15. Controllo di impianti, apparecchiature e linee di distribuzione**

#### **ELETTROLISI**

Il piano di controllo è stato realizzato secondo quanto previsto senza rilevare anomalie significative.

#### **CLOROMETANI**

Il piano di controllo è stato realizzato secondo quanto previsto senza rilevare anomalie significative.

#### **PEROSSIDATI**

Il piano di controllo è stato realizzato secondo quanto previsto senza rilevare anomalie significative.

#### **SODIERA E CLORURO DI CALCIO**

Per l'Unità Produttiva Sodiera e Cloruro di Calcio il piano di controllo sarà specificato nel corso del 2016 e pertanto gli esiti saranno oggetto di prossima comunicazione annuale dall'aprile 2017.

### **16. Torce**

Nell'apposito allegato la stima delle quantità di gas inviate in torcia in seguito alle cause riportate. Nello stesso i dati relativi alla composizione del gas sono tratti dalla

tabella riassuntiva già inserita anche nel PIC pagg. 139-140. Dal 2016 e nella tabella riassuntiva relativa saranno inserite le composizioni reali relative a ciascun evento avente le caratteristiche di superamento della soglia di portata prevista per un tempo minimo di 5 minuti primi, come da decisione presa durante la visita ispettiva del Dicembre 2015.

## **17. SME**

In allegato la documentazione relativa alle determinazioni dell'indice di accuratezza relativo (IAR) in accordo a quanto previsto nell'allegato VI alla parte V del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 per i sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) relativi ai camini 1/F-3, 1/H-1 e 1/H-2.

RT-AA0401-1F3-IAR  
RT-AA0376-1H1-IAR  
RT-AA0446-1H2-IAR