

**RELAZIONE****ALLEGATO E.5 - EVENTUALI CRITICITA'  
RISCONTRATE NELL'ATTUAZIONE DI  
PRESCRIZIONI CONTENUTE NELL'ATTUALE  
PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

*Istanza di riesame dell'AIA del Complesso Sasol Italy S.p.A. di Sarroch (CA)*

Presentato a:

**Sasol Italy S.p.A.**

S.S. Sulcitana, km 18,8  
Sarroch (CA)

Inviato da:

**Golder Associates S.r.l.**

Via Antonio Banfo 43, 10155 Torino, Italia

+39 011 23 44 211

18114363/11999

Febbraio 2019



## Lista di distribuzione

# Indice

<b>1.0</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>PROBLEMI DI ATTUAZIONE DEL PMC .....</b>	<b>1</b>
2.1	Frequenza monitoraggio a camino di polveri, metalli, cianuri e IPA .....	1
2.2	Emissioni fuggitive eccezionali.....	2
2.3	Installazione doppi fondi sui serbatoi .....	2

## TABELLE

No table of figures entries found.

## FIGURE

No table of figures entries found.

## APPENDICI

## 1.0 PREMESSA

La presente relazione costituisce l'Allegato E.5 ("Criticità riscontrate nell'attuazione di prescrizioni contenute nell'attuale PMC") della Domanda di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) del Complesso Sasol ("Complesso"), situato presso la S.S. Sulcitana, km 18,8 a Sarroch (CA) e di proprietà della Sasol Italy S.p.A. ("Sasol").

## 2.0 PROBLEMI DI ATTUAZIONE DEL PMC

La presente relazione, con riferimento a quanto sintetizzato nella scheda E.1.2 della domanda di riesame dell'AIA, riporta le criticità riscontrate dal Gestore nell'attuare le prescrizioni contenute nell'attuale PMC.

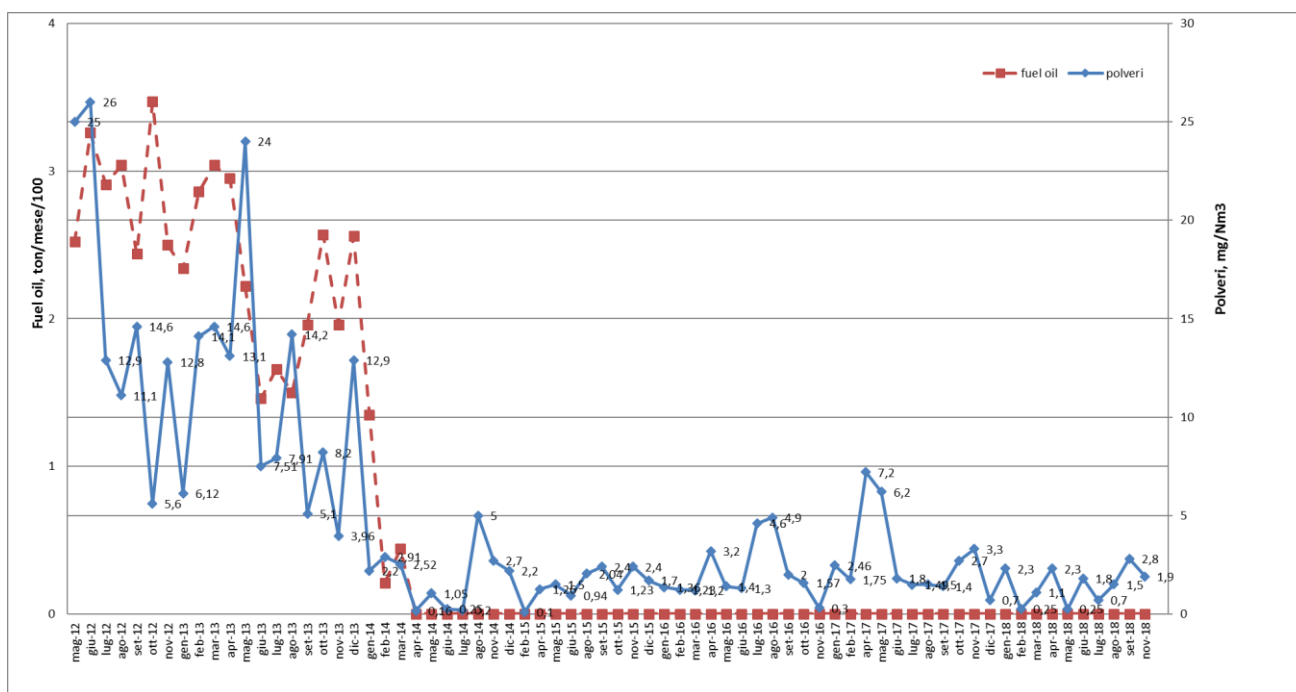
### 2.1 Frequenza monitoraggio a camino di polveri, metalli, cianuri e IPA

**Prescrizione n. 54 P:** "Il Gestore deve effettuare gli autocontrolli sulle emissioni convogliate in aria secondo le modalità riportate nella tabella seguente [omissis]. La frequenza di monitoraggio richiesta per polveri, metalli, cianuri, IPA, è mensile, per PCDD+PCDF e PCB è annuale. Il Gestore dovrà conservare i risultati dei monitoraggi secondo le modalità descritte nel PMC.

*In seguito all'aggiornamento di AIA la frequenza di monitoraggio per PCDD+PCDF e PCB è annuale."*

In riferimento a quanto già comunicato dal Gestore in sede di Rapporto Annuale relativo agli anni di esercizio 2016 e 2017 ed ai risultati del monitoraggio eseguito nel 2018, il Gestore rileva che la frequenza mensile attualmente richiesta dal PMC 8 per l'autocontrollo al camino E8 delle emissioni di polveri, metalli, cianuri ed IPA risulta onerosa se si tiene conto di quanto segue:

- le concentrazioni emesse di polveri da gennaio 2014 sino a dicembre 2018 hanno mostrato una costante diminuzione fino a valori intorno a circa 1/10 del VLE (pari a 15 mg/Nm<sup>3</sup>), così come evidenziato dal seguente grafico che riporta l'intera serie storica. La ragione di tale diminuzione è principalmente individuabile nella cessazione di utilizzo del *fuel oil* ai forni di processo.



- tutti i metalli sono risultati presenti in concentrazioni inferiori ai rispettivi limiti di rilevabilità strumentale oppure, quando rilevabili, in concentrazioni pari a 2 ordini di grandezza inferiori al rispettivo VLE;
- i cianuri sono risultati presenti in concentrazioni inferiori al rispettivo limiti di rilevabilità strumentale;
- gli IPA sono risultati presenti in concentrazioni inferiori ai rispettivi limiti di rilevabilità strumentale oppure, quando rilevati, in concentrazioni di 4 ordini di grandezza inferiori ai VLE.

Inoltre, la BAT 1 del documento conclusivo sulle migliori tecniche disponibili per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi, riporta, per una potenza termica nominale totale di tutti i forni di processo collegati al camino E8 inferiore a 50 MW, una frequenza di monitoraggio delle polveri trimestrale o semestrale se i livelli di emissione si sono dimostrati sufficientemente stabili.

In ragione dei risultati raggiunti e di quanto richiesto in termini di frequenza di monitoraggio dalla BAT sopra citata, il Gestore ha valutato di proporre una rimodulazione delle frequenza di monitoraggio per le polveri totali da mensile a trimestrale e per metalli, IPA e cianuri da mensile ad annuale.

## 2.2 Emissioni fuggitive eccezionali

**Prescrizione n. 66 P:** *“In merito alle emissioni fuggitive compilare mensilmente le tabelle a pagg. 17-18 par. 3.3 del PMC.”*

In relazione a quanto richiesto a pag 18 del PMC8 (vedi tabelle dal titolo “Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili” e “Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili”), il Gestore ha richiesto, in sede di istanza di Modifica sostanziale di AIA (nota ar-02-14 del 07/01/14) la rimozione di tale prescrizione, ritenendola non applicabile alla realtà dell'impianto. Il Gestore ha ricevuto il provvedimento di aggiornamento dell'AIA col DEC-MIN-00014 del 29/01/2015, con la stessa prescrizione che è stata confermata. Il Gestore inoltre ribadisce la difficoltà ad interpretare il significato dei concetti “eccezionali”, “prevedibili” ed “imprevedibili” che non risultano comparire in nessun documento tecnico emanato da ISPRA.

Fatta questa premessa e volendo interpretare liberamente l'intenzione da parte dell'Ente di Controllo, il gestore dichiara che in tutte le condizioni normali di processo (e quindi anche escludendo gli scenari incidentali “prevedibili” come definiti dal rapporto di sicurezza) non sono state identificate altre sorgenti di emissioni fuggitive diverse da quelle già monitorate nell'ambito del programma LDAR. Il Gestore chiede pertanto che tale prescrizione del PMC sia rimossa o quanto meno rivista nell'ambito del riesame di AIA.

## 2.3 Installazione doppi fondi sui serbatoi

**Prescrizione n. 86 P:** *“In sede di reporting periodico inviare all'AC e all'EC l'indicazione dei serbatoi che:*

- *sono già dotati di doppio fondo e dei serbatoi che ne saranno oggetto di installazione nei successivi 4 anni*
- *sono già dotati di pavimentazione dei bacini e i serbatoi che saranno oggetto di pavimentazione dei bacini nei successivi 5 anni.”*

Al fine di prevenire o ridurre le emissioni nel suolo o nelle falde freatiche provenienti dallo stoccaggio di composti di idrocarburi liquidi volatili, la BAT 51 del documento di conclusioni sulle migliori tecniche disponibili concernenti

la raffinazione di petrolio e di gas prevede di applicare una delle tecniche tra quelle riportate di seguito o una loro combinazione:

*i - programma di manutenzione comprendente il monitoraggio, la prevenzione e il controllo della corrosione. Il sistema di gestione comprende: il rilevamento delle perdite e i controlli operativi per prevenire l'eccessivo riempimento, una procedura di controllo dell'inventario e le procedure di ispezione basate sul rischio applicate periodicamente ai serbatoi di stoccaggio per verificarne l'integrità, nonché una manutenzione volta a migliorare il contenimento del serbatoio. Il sistema di gestione prevede anche un meccanismo di intervento in caso di fuoriuscite prima che gli sversamenti possano raggiungere le falde freatiche;*

*ii - Serbatoi a doppio fondo, ossia un secondo fondo impermeabile che fornisce protezione contro le fuoriuscite provenienti dal primo fondo del serbatoio;*

*iii - Membrane di rivestimento interno impermeabili, ossia una barriera continua a tenuta impermeabile sotto l'intera superficie inferiore del serbatoio;*

*iv - Bacino di protezione che assicura un sufficiente contenimento dell'area di stoccaggio. L'area di contenimento è progettata per circoscrivere eventuali grandi sversamenti potenzialmente causati da una rottura del serbatoio o da un eccessivo riempimento.*

*Le tecniche ii e iii possono non essere applicabili quando i serbatoi sono destinati a prodotti la cui movimentazione allo stato liquido richiede calore (ad esempio, bitume), e quando le perdite sono rese improbabili dalla solidificazione.*

Tutti i serbatoi di stoccaggio sono provvisti di bacini di contenimento secondari ed i serbatoi di proprietà Sasol (serie 600) sono contenuti in bacini che sono stati oggetto (nel 2015) di interventi di impermeabilizzazione.

I serbatoi sono dotati di allarmi di livello, con segnale in sala controllo Logistica Sarlux.

Ciascun serbatoio è munito di un pozzetto di servizio per il drenaggio dell'acqua eventualmente presente, collegato alla rete fognaria che scarica all'impianto di trattamento acque di Stabilimento TAS di proprietà e gestione Versalis.

Presso il Complesso è in essere un programma di controlli e verifiche dei serbatoi e dei bacini di contenimento, con una frequenza delle ispezioni determinata dai risultati di una valutazione del rischio e dai risultati delle ispezioni medesime.

Le verifiche condotte sui serbatoi comprendono:

- ispezioni esterne del serbatoio e delle varie apparecchiature;
- ispezioni interne mediante verifiche preliminari e l'ispezione visiva dello stato del fondo, delle connessioni/accessori del fondo e del tetto, del mantello e delle strutture di accesso;
- controlli degli spessori di tutte le parti significative del serbatoio;
- controlli mediante emissioni acustiche o altre tecniche.

La gestione delle ispezioni è a carico di Sasol col supporto operativo di Sarlux, in accordo di un contratto tra le parti. Le ispezioni interne ed esterne vengono eseguite in conformità alla procedura gestionale Sasol 07-SH – Ispezione serbatoi.

Oltre ai controlli periodici, Sasol effettua giornalmente, tramite il servizio logistica di Sarlux, dei sopralluoghi presso le aree del parco serbatoi, con registrazione nel quaderno delle consegne. Infine, in accordo con la

procedura Sarlux vengono effettuate ispezioni visive esterne di routine trimestrali con compilazione di una check list, a seguito delle quali vengono eventualmente emessi gli ordini di manutenzione per gli interventi di ripristino.

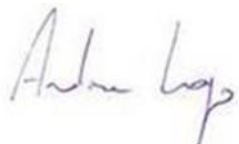
In merito al meccanismo di intervento in caso di fuoriuscite prima che gli sversamenti possano raggiungere la falda freatica, il Gestore rileva che ha adottato la seguente specifica procedura: 08-SH-Sversamenti.

Facendo riferimento allo stoccaggio di idrocarburi liquidi volatili, si evidenzia che la maggior parte delle materie prime e dei prodotti del Complesso non rientra nella definizione di “composti di idrocarburi liquidi volatili”, ovvero ha una tensione di vapore Reid (a 38°C) inferiore a 4 kPa.

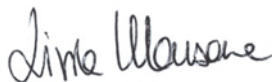
I composti di idrocarburi liquidi volatili presenti sono costituiti dalla miscela desorbente costituita da n-pentano e iso-ottano, stoccata nel serbatoio S516 (a tetto fisso polmonato con azoto e con tettuccio inteno), dal gasolio/kerosene stoccati nei serbatoi S501, S502, S503 (tutti e tre a tetto galleggiante con singola tenuta) e dal prodotto benzinetta, stoccato nei serbatoi S514 (a tetto fisso polmonato con azoto e con tettuccio interno) e S515 (a tetto fisso polmonabile con azoto), tutti di proprietà Versalis ed a fondo singolo, fatta eccezione per il serbatoio S503 a doppio fondo, e dotati di doppio sistema di misura del livello.

## Pagina delle firme

### **Golder Associates S.r.l.**



Dott. Andrea Longo  
*Project Manager*



Dott.ssa Livia Manzone  
*Project Director*

C.F. e P.IVA 03674811009

Registro Imprese Torino

R.E.A. Torino n. TO-938498

Capitale sociale Euro 105.200,00 i.v.

Società soggetta a direzione e coordinamento di Enterra Holding Ltd. ex art. 2497 c.c.





**[golder.com](http://golder.com)**