

Saras SpA



Raffineria  
Sede legale

I-09018 Sarroch (Cagliari)  
S.S. Sulcitana n.195 - Km.19°  
Telefono 070 90911  
Fax 070 900209



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2010 - 0009048 del 07/04/2010

Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale  
Divisione VI  
Rischio Industriale - Prevenzione e Controllo Integrati dell'Inquinamento  
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma (RM)  
c.a. dott. Giuseppe LO PRESTI

Spett.le  
ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'Indirizzo  
Il Coordinamento e il Controllo delle Attività Ispettive  
Via Vitaliano Brancati, 47 - 00144 Roma (RM)  
c.a. ing. Alfredo PINI

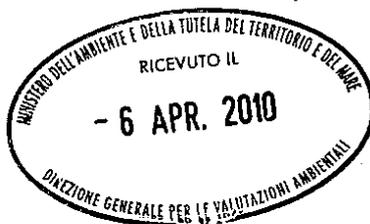
000203

Spett.le  
ARPAS  
Dipartimento di Cagliari  
Viale Ciusa, 6 - 09100 Cagliari (CA)  
c.a. dott. Massimo CAPPALÀ

Spett.le  
Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato Difesa Ambiente  
Viale Trieste, 163 - 09100 Cagliari (CA)

Spett.le  
Provincia di Cagliari  
Via Cadello, 9b - 09100 Cagliari (CA)

Spett.le  
Comune di Sarroch  
Via Siotto, 2 - 09018 Sarroch (CA)  
c.a. Ufficio del Sindaco



Sarroch, 31 marzo 2010

Oggetto: Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

Riferimento: DSA-DEC-2009-000230 del 24.03.2009 - Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto complesso "Raffineria e Impianto di Gassificazione a Ciclo Combinato (IGCC) della società Saras S.p.A sito in Sarroch (CA).

Con riferimento all'oggetto il sottoscritto Guido Grosso, gestore dell'impianto complesso "Raffineria e Impianto di Gassificazione a Ciclo Combinato (IGCC)" della società Saras S.p.A, trasmette in allegato la dichiarazione di conformità, il Reporting semestrale del Piano di

Direzione generale  
Sede amministrativa  
I-20122 Milano  
Galleria de Cristoforis 8  
Telefono 02 77371  
Fax 02 76020640

Direzione relazioni pubbliche e  
affari amministrativi  
I-00187 Roma  
Salita S. Nicola da Tolentino 1/b  
Telefono 06 4203521  
Fax 06 42035222

Cap. Soc. Euro 54.629.666,67 int. vers.  
Reg. Imprese Cagliari, Cod. Fisc. e  
P. Iva 00136440922



Monitoraggio e Controllo (PMC) relativo al periodo 1/7/2009 - 31/12/2009 per la raffineria e per l'IGCC e gli allegati allo stesso.

Avendo Saras l'obbligo di presentazione del reporting del PMC con cadenza semestrale, sulla base della considerazione che, in particolare per le prossime annualità, la documentazione da presentare con riferimento al secondo semestre riporti cumulativamente tutti i dati di monitoraggio dell'anno, si richiede per il 2010 ed anni successivi, in analogia a quanto previsto per tutte le altre attività soggette ad AIA con l'obbligo di un unico reporting annuale, la possibilità di posticipare al 30 aprile la data di trasmissione del reporting, fermo restando la trasmissione dei dati relativi al primo semestre entro il 30 settembre.

Restando a disposizione per qualsivoglia chiarimento in merito, porgiamo

Cordiali saluti

SARAS SpA  
per conto del Direttore di Raffineria  
Sig. Giulio Mureddu

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Giulio Mureddu'. The signature is fluid and cursive, written over the printed name.



# ***PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO***

***Dichiarazione di conformità***  
***31 marzo 2010***



### Dichiarazione di conformità

Il sottoscritto Guido Grosso, in qualità di gestore dell'impianto complesso "Raffineria e Impianto di gassificazione a ciclo combinato (IGCC)", dichiara che l'esercizio dell'impianto, nel periodo compreso tra il 01 luglio 2009 e il 31 dicembre 2009, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale (decreto DSA-DEC-2009-0000230 del 24/03/09), ad eccezione delle non conformità e degli eventi incidentali rilevati e comunicati all'Autorità Competente e all'Ente di controllo e di seguito riportati:

Non conformità		
Data	Riferimento	Oggetto
31/08/09	Protocollo n° 000181	Rimozione sigillo scolmatore 2
25/09/09	Protocollo n° 000198	Rimozione sigillo scolmatore 1F e 3A
07/12/09	Protocollo n° 000248	Superamento quantità di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 446 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
10/12/09	Protocollo n° 000249	Superamento quantità di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 446 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
28/12/09	Protocollo n° 000256	Superamento quantità di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 446 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)

Eventi incidentali		
Data	Riferimento	Oggetto
07/12/09	Protocollo n° 000247	Anomalia ST161



Sono inoltre da evidenziare le seguenti esclusioni dalla dichiarazione di conformità:

- Rifiuti (deposito temporaneo)

Risultano attualmente in corso le attività previste a pag. 43 e 44 dell'Istruttoria ai seguenti punti:

1. *lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate;*

2. *ciascun area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono, inoltre, essere riportati i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;*

3. • *la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;*

4. • *i siti di stoccaggio devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;*

5. *i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento.....omissis..*

*Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di contenitori chiusi;*

6. *i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;*

In particolare è in fase di realizzazione l'attività 1, in fase di acquisto i materiali necessari per la realizzazione delle attività indicate al punto 2, 5 e 6, e in fase di studio per la loro realizzazione i punti 3 e 4.



- Emissioni in atmosfera

I dati di emissione per il camino centralizzato sono quelli registrati dall'analizzatore in continuo per tutti i parametri ad eccezione di quanto riportato sotto:

SO<sub>2</sub> - luglio e dicembre: da "Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate"- causa disponibilità del dato in continuo inferiore al 75% (pag. 36 PMC);

NO<sub>x</sub> - dicembre: da "Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate"- causa disponibilità del dato in continuo inferiore al 75% (pag. 36 PMC);

CO - dicembre: da "Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate"- causa disponibilità del dato in continuo inferiore al 75% (pag. 36 PMC);

PTS / PM<sub>10</sub> - anno 2009: da "Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate"- causa disponibilità del dato in continuo inferiore al 75% (pag. 36 PMC);

Nel caso delle polveri, i continui fenomeni di sporcamento dello strumento e conseguenti derive del dato, hanno portato ad alta invalidità dello stesso. Sono in corso investimenti per ottimizzare gli interventi manutentivi in quota richiesti per lo strumento in oggetto.

I dati di emissione calcolati sono supportati dalle misure effettuate durante le campagne di monitoraggio emissioni semestrali e riportate nelle "Relazioni Emissioni 1° e 2° Semestre" dell'allegato 1 al Report Semestrale Raffineria.

Gli analizzatori in continuo per i camini Z3-F2 e Z4-F2 relativi alle unità di recupero zolfo Claus+TGTU risultano già installati secondo quanto prescritto, ma nell'anno 2009 ancora in fase di commissioning da parte del fornitore.



- Monitoraggio odori

Per quanto previsto a pag. 35 dell'Istruttoria e a pag. 41 del PMC, il monitoraggio degli odori verrà realizzato semestralmente a partire dal 2010 come indicato nell'allegato 3 del documento: "Adempimenti autorizzativi" inviato al Ministero 08/10/09. Il Piano di contenimento degli odori sarà realizzato a valle dei risultati ottenuti dal primo anno di monitoraggio.

- Modellazione dispersione inquinanti in atmosfera

Relativamente a quanto previsto a pag. 48 dell'Istruttoria, le attività saranno avviate a far data dal mese di gennaio 2010, come indicato nell'allegato F del documento "Adempimenti autorizzativi" inviato al Ministero 08/10/09. Fino al completamento dell'installazione delle nuove centraline meteo si procederà con la modellazione delle ricadute mediante ISC-AERMOD. A partire da marzo 2010 si procederà con la modellazione mediante il sistema CALMET-CALPUFF e per casi particolari con il sistema ISC-AERMOD. Infine si procederà con le simulazioni con cadenza trimestrale dal completamento del Piano di integrazione del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni.

- Piano breve, medio lungo termine relativo alla cessazione definitiva dell'attività

Per quanto riportato a pag. 46 del PMC, sono attualmente in corso e in fase di studio le seguenti attività:

- per quanto riguarda le misure a breve termine: si evidenzia l'entrata in esercizio a partire dal 2007 della Barriera Idraulica per la Messa in Sicurezza d'Emergenza della Falda, attualmente in attività e del recupero del NAPL;
- per quanto riguarda le misure a medio e lungo termine: è prevista la realizzazione della Barriera Fisica per la Messa d'Emergenza Operativa della Falda che con la Barriera Fisica



costituisce una misura permanente per il contenimento di un eventuale inquinamento sia in fase di dismissione sia in fase di restituzione del sito alla destinazione d'uso prevista;

- è attualmente in fase di studio l'applicazione di tecniche di bonifica di Biorisanamento in situ come il Bioshurfing (BS) e/o l'attenuazione naturale controllata (MNA), con l'obiettivo di verificare le potenzialità degradative della microflora autoctona. I tempi di rimozione degli inquinanti attraverso il Biorisanamento, sono calcolabili in funzione degli obiettivi di concentrazione da raggiungere, indicati come Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR), elaborati al termine dell'Analisi di Rischio (AdR), attualmente in fase di realizzazione.

Si ritiene pertanto indispensabile rimandare la progettazione e stesura del piano di dismissione a conclusione delle suddette attività in particolare a valle dell'analisi di rischio, indispensabile per la conoscenza dei termini di concentrazione di soglia di rischio sui quali impostare il piano di dismissione.

- Monitoraggio qualità dell'aria

Per quanto concerne le analisi (metalli e IPA) prescritte sui PM10 e PM2,5 da rilevare su supporto filtrante a membrane di diametro 47 mm, come previsto a pag. 21 del PMC si precisa che tali misure non erano possibili con la strumentazione attualmente disponibile e che pertanto saranno prodotte solo a valle della completa installazione sulle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria, degli strumenti di misura in continuo per il rilevamento del PM 10 e PM2,5, secondo quanto indicato a pag. 48 dell'Istruttoria (*Monitoraggi esterni*).

Come comunicato al MATTM il 04/12/09 nel documento: *Modifiche non sostanziali dell'Autorizzazione Integrata Ambientale*, la data prevista per il Potenziamento della rete di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria è Giugno 2010.



- Scarichi

A causa di problematiche tecnico/organizzative, per i parametri sotto elencati è disponibile il dato giornaliero a partire dal 19/11/09:

- fenoli,
- cianuri,
- cromo totale,
- solfuri.

In particolare per i solfuri è disponibile a partire da tale data sia il dato giornaliero che quello mensile.

L'azienda ha proposto ad ARPAS (rif. Incontro del 26/01/2010) di eseguire il campionamento manuale degli scarichi, in attesa dell'installazione dei campionatori automatici, secondo le seguenti modalità:

- mensile campionamento medio composito manuale su 3 ore consecutive;
- giornaliero campionamento istantaneo.

L'incontro (rif. Incontro del 26/01/2010) è stato verbalizzato e firmato, pertanto si è in attesa di una comunicazione ufficiale dall'ARPAS.

- Monitoraggio sul fondo dei serbatoi

Per quanto previsto a pag. 46 del Parere Istruttorio, il programma di monitoraggio avrà inizio nel 2010, come comunicato al MATTM il 31/08/2009 nel documento: *Adempimenti Autorizzativi 31.08.2009*, ed è stato sviluppato per avere il completamento del primo ciclo di monitoraggio eseguito mediante il controllo spessimetrico dei laminati con tecniche ad ultrasuoni entro il 2014 per poi andare a regime, con il periodo previsto di 5 anni, dopo il 2014. Sono esclusi i serbatoi di GPL ed i serbatoi atmosferici con doppio fondo.

SARAS SpA  
per conto del Direttore di Raffineria  
Sig. Giulio Mureddu