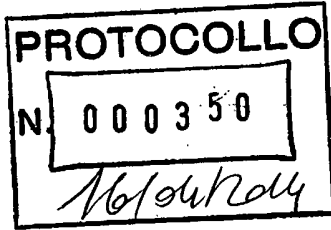




Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2014 - 0013398 del 08/05/2014

Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
DVA - Divisione IV - AIA  
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma (RM)  
**c.a. dott. Giuseppe LO PRESTI**



e p.c.

Spett.le  
ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'Indirizzo  
il Coordinamento e il Controllo delle Attività Ispettive  
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma (RM)  
**c.a. ing. Alfredo PINI**

Spett.le  
ARPAS  
Dipartimento di Cagliari  
Viale Ciusa, 6 - 09100 Cagliari (CA)  
**c.a. dott. Riccardo Lai**

Spett.le  
Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato Difesa Ambiente  
Via Roma, 80 - 09123 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, 29 aprile 2014

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 Sarlux Srl, sito in Sarroch (CA).


Con riferimento all'oggetto il sottoscritto ing. Vincenzo Greco, gestore dell'impianto complesso "Raffineria e Impianto di Gassificazione a Ciclo Combinato (IGCC)" della società Sarlux Srl, trasmette in allegato la dichiarazione di conformità e il reporting annuale (compresi gli



allegati) del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) per la raffineria e per l'IGCC, relativi al periodo 01/01/2013 - 31/12/2013.

Precisa inoltre che, in attuazione della delibera del Consiglio di Amministrazione del 5 aprile 2013, Saras S.p.A., a partire dal 1° luglio 2013, ha conferito il ramo di attività della raffinazione a Sarlux Srl, società controllata da Saras S.p.A. [comunicazione del 24/06/2013 prot. 1007]. Pertanto, i dati riportati nel Piano di Monitoraggio e Controllo 2013 allegato sono da considerarsi relativi a Saras S.p.a per il primo semestre ed a Sarlux Srl per il secondo semestre.

Cordiali saluti



**Sarlux Srl**  
L'Amministratore Delegato  
Ing. Vincenzo Greco



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

***Report annuale complesso “Raffineria + IGCC”  
per il periodo 01/01/2013-31/12/2013***

***Anno 2013***

## INDICE

<b>PREMESSA</b> .....	3
<i>Report annuale Raffineria</i> .....	5
1. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA</b> .....	6
2. <b>IMMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA</b> .....	13
3. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA</b> .....	14
4. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI</b> .....	15
5. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE</b> .....	16
6. <b>PROGRAMMA LDAR</b> .....	16
7. <b>PROGRAMMA PER IL CONTENIMENTO DEGLI ODORI</b> .....	16
8. <b>CONSUMI SPECIFICI PER TONNELLATA DI PETROLIO</b> .....	17
9. <b>CRACKING CATALITICO</b> .....	17
10. <b>CALDAIE</b> .....	19
11. <b>TORCE</b> .....	19
12. <b>UNITA' RECUPERO ZOLFI</b> .....	22
13. <b>EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO</b> .....	23
<i>Report annuale IGCC</i> .....	24
1. <b>DATI DELL'IMPIANTO IGCC</b> .....	25
2. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA</b> .....	28
3. <b>IMMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA</b> .....	34
4. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA</b> .....	34
5. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI</b> .....	34
6. <b>EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE</b> .....	34
7. <b>CONSUMI SPECIFICI PER MWH GENERATO SU BASE ANNUALE</b> .....	35
8. <b>UNITA' DI RAFFREDDAMENTO</b> .....	36

## NOME DELL'IMPIANTO PER CUI SI TRASMETTE IL RAPPORTO

**Nome dell'impianto:** Complesso Raffineria+IGCC Saras S.p.A del Sito di Sarroch (CA) dal 01/01/2013 al 30/06/2013;  
Complesso Raffineria+IGCC Sarlux Srl del Sito di Sarroch (CA) dal 01/07/2013 al 31/12/2013.

**Nome del gestore:** ing. Francesco Marini dal 01/01/2013 al 31/01/2013;  
ing. Alberto Maria Alberti dal 01/02/2013 al 06/11/2013 <sup>[\*]</sup>;  
ing. Vincenzo Greco dal 13/11/2013 al 31/12/2013.

**Società che controlla l'impianto:** **Saras S.p.A.**, Strada Statale Sulcitana 195, km 19, Sarroch (CA) dal 01/01/2013 al 30/06/2013;  
**Sarlux Srl**, Strada Statale Sulcitana 195, km 19, Sarroch (CA) dal 01/07/2013 al 31/12/2013

## PREMESSA

Il presente documento costituisce il report annuale del complesso "Raffineria+IGCC" della società Sarlux di Sarroch, in base alla comunicazione del MATTM con nota prot. DVA-2011-0008683 del 11/04/2011, relativamente al periodo di esercizio dal 01/01/2013 al 31/12/2013, del Piano di Monitoraggio e Controllo previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) del sito (rif. DSA-DEC-2009-0000230 del 24/03/2009).

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) per l'anno 2013 è stato eseguito rispettando, a meno delle esclusioni indicate nella "Dichiarazione di conformità", la frequenza, la tipologia e la modalità di determinazione dei parametri da controllare, in accordo a quanto definito nel PMC allegato al decreto autorizzativo.

Oltre a quanto espressamente indicato dal PMC le attività di monitoraggio e controllo fanno riferimento anche al documento "Allegato E4 Rev.1 – Piano di Monitoraggio e Controllo" presentato da Saras nell'aprile 2008.

I "reporting annuali", per la Raffineria e per l'impianto IGCC, sono stati prodotti nel rispetto delle indicazioni riportate nel PMC definite alle pagg. 39, 40, 41, 42, 44 con la sola eccezione dei dati emissivi aggregati secondo quanto previsto dal *D.Lgs. 152/2006 – Allegato VI-parte quinta*.

In allegato sono riportate le relazioni specifiche che fanno riferimento alle diverse campagne di monitoraggio previste. Si evidenzia che molte attività sono a carattere stagionale.

Si precisa inoltre che:

- i dati relativi all'impianto IGCC riferiti a:

---

[\*] fine carica per avvenuto decesso

- immissioni dovute per l'intero impianto: aria;
- consumi specifici per tonnellata di petrolio: acqua dolce;
- emissioni dovute all'intero impianto: acqua;
- emissioni dovute all'intero impianto: rifiuti, ad eccezione del filter cake;
- emissioni dovute all'intero impianto: rumore;
- programma per il contenimento degli odori;

sono compresi all'interno dei dati della Raffineria in quanto l'impianto IGCC è strettamente integrato con questa per tutte le utilities e per la gestione.



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

***Report annuale Raffineria  
per il periodo 01/01/2013-31/12/2013***

***Anno 2013***

## 1. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA

Emissioni per l'intero impianto: ARIA RAFFINERIA					
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	PTS	VOC totali
Tonnellate emesse per anno [t]	3.323	1.760	229	209	
Conc media mensile [mg/Nm <sup>3</sup> ]					
GENNAIO	379	234	33	30	
FEBBRAIO	409	244	27	29	
MARZO	415	204	24	31	
APRILE	408	206	17	21	
MAGGIO	387	189	24	21	
GIUGNO	385	199	29	23	
LUGLIO	391	175	34	22	
AGOSTO	388	191	26	26	
SETTEMBRE	321	203	35	19	
OTTOBRE	352	196	25	22	
NOVEMBRE	376	215	28	22	
DICEMBRE	416	197	20	25	
Emissione specifica annuale dei forni per G <sub>j</sub> di energia utilizzata [g/G <sub>j</sub> ]	62	55	10	4	
Emissione specifica annuale per tonnellata di greggio trattata [g/ton greggio]	257	136	18	16	
Stima delle tonnellate emesse di VOC per anno [t]					1184

Per i suddetti parametri SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO e PTS valgono i limiti e le prescrizioni per le emissioni convogliate in aria per l'intero complesso di raffineria (bolla) definiti dal decreto AIA (rif. DSA-DEC-2009-0000230 del 24/03/2009) e di seguito riportati:

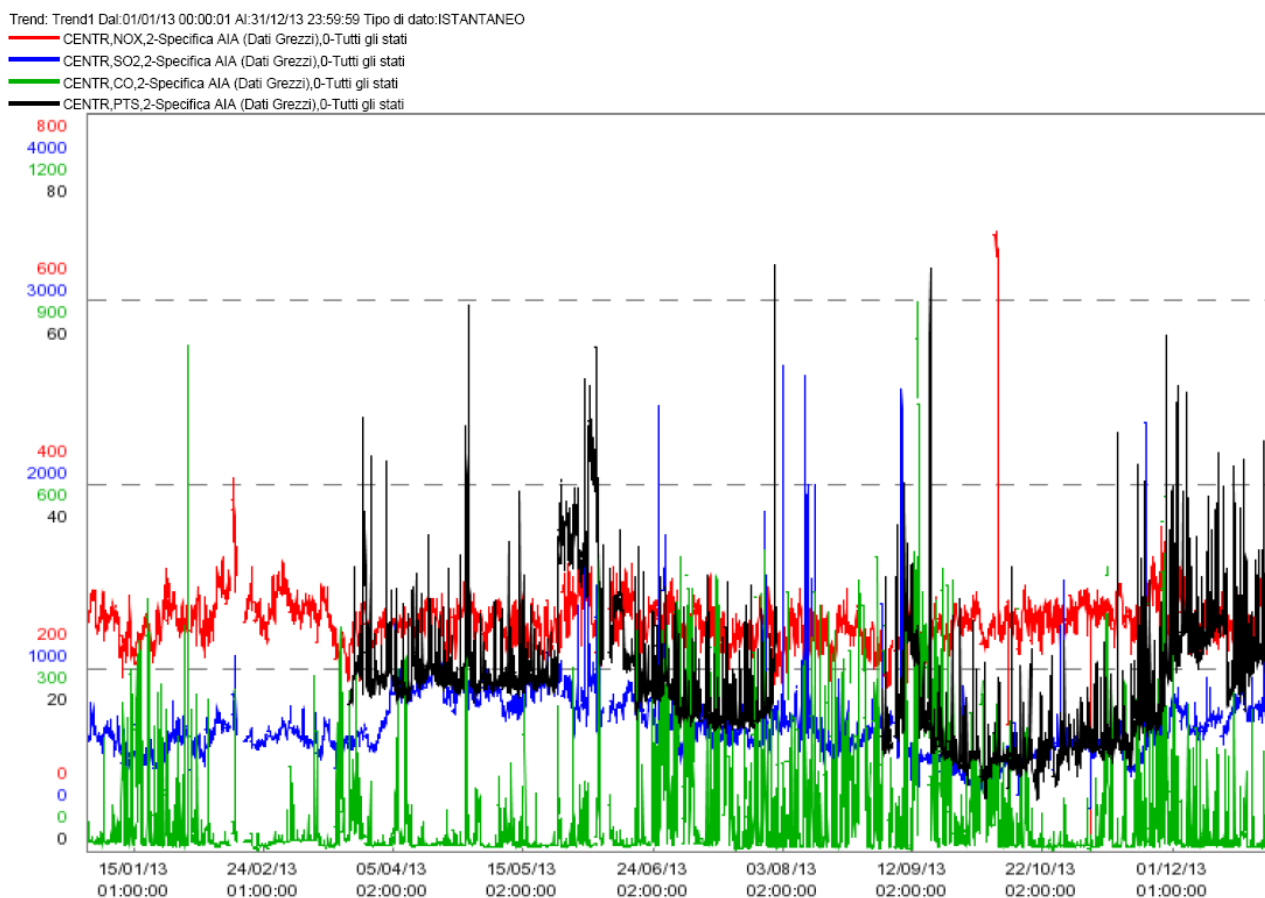
VLE bolla di raffineria		
	emissione media annuale (t/a)	concentrazione media mensile (mg/ Nm <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub>	6400	600
NO <sub>x</sub>	3400	300
CO	500	50
PTS	-	40



- **Grafici con i valori medi orari per ogni parametro rilevato in continuo:**

Per i grafici a seguire si precisa che, non sono previsti limiti di legge sul singolo camino di emissione ma solo limiti di bolla per l'intero complesso raffineria riportati nella tabella precedente.

Camino Centralizzato raffineria (camino 25):



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al Camino Centralizzato della raffineria.

Per maggior chiarezza nella lettura del grafico, si riportano i seguenti fuori servizio analizzatori (SME) per il periodo in esame:

- parametro PTS f.s. dal 01/01/2013 al 22/03/2013 (comunicazione del 26/03/2013 prot. n.903);
- parametro PTS f.s. dal 01/08/2013 al 02/09/2013 (comunicazione del 27/08/2013 prot. n.000103 e comunicazione del 04/09/2013 prot. n.000107).

## Camini Z3F2 (camino 23):

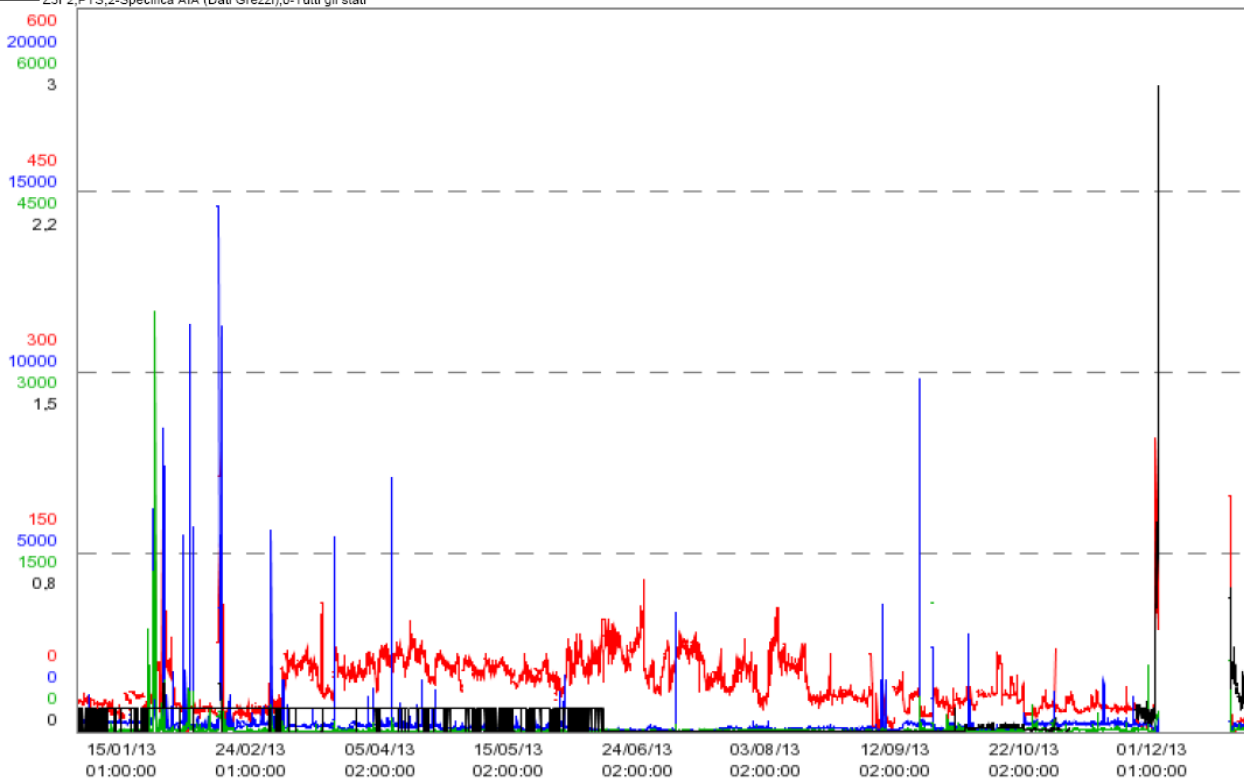
Trend: Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

— Z3F2,NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

— Z3F2,SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

— Z3F2,CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

— Z3F2,PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al Camino Z3F2 della raffineria.

Per maggior chiarezza nella lettura del grafico, si riportano i seguenti fuori servizio analizzatori (SME) e fermata impianto per il periodo in esame:

- parametro PTS f.s. dal 02/11/2013 al 25/11/2013 (comunicazione del 06/11/2013 prot. n.160 e comunicazione del 26/11/2013 prot. n.000194);
- Impianto Z3 in fermata per manutenzione programmata dal 01/12/2013 per 10gg (comunicazione del 03/12/2013 prot. n.000197).

## Camini Z4F2 (camino 24):

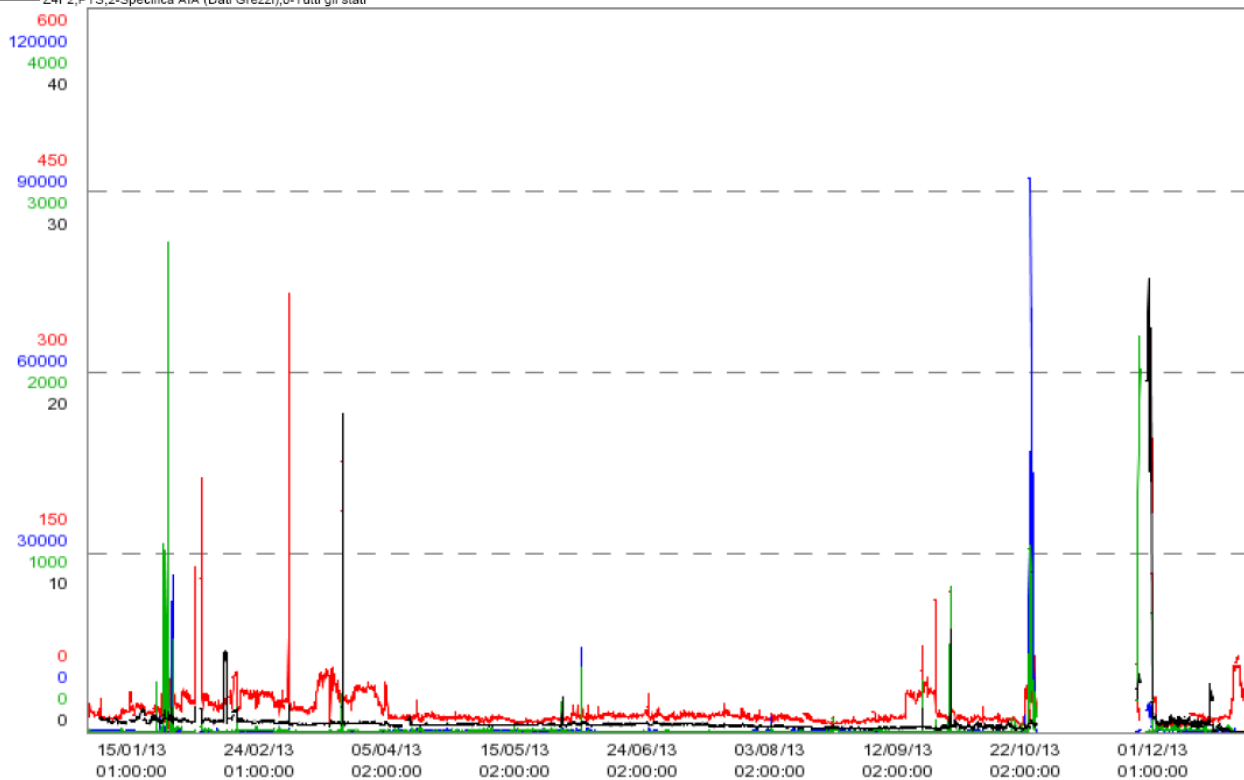
Trend: Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

Z4F2,NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

Z4F2,SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

Z4F2,CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

Z4F2,PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al Camino Z4F2 della raffineria.

Per maggior chiarezza nella lettura del grafico, si riportano i seguenti fuori servizio analizzatori (SME) e fermata impianto per il periodo in esame:

- parametro PTS f.s. dal 22/12/2012 al 04/01/2013 (comunicazione del 04/01/2013 prot. n.802 e comunicazione del 07/01/2013 prot. n.803);
- Impianto Z4 in fermata per manutenzione programmata dal 20/10/2013 per 55gg (comunicazione del 21/10/2013 prot. n.000142).

## Camino CCR-Alky (camino 20):

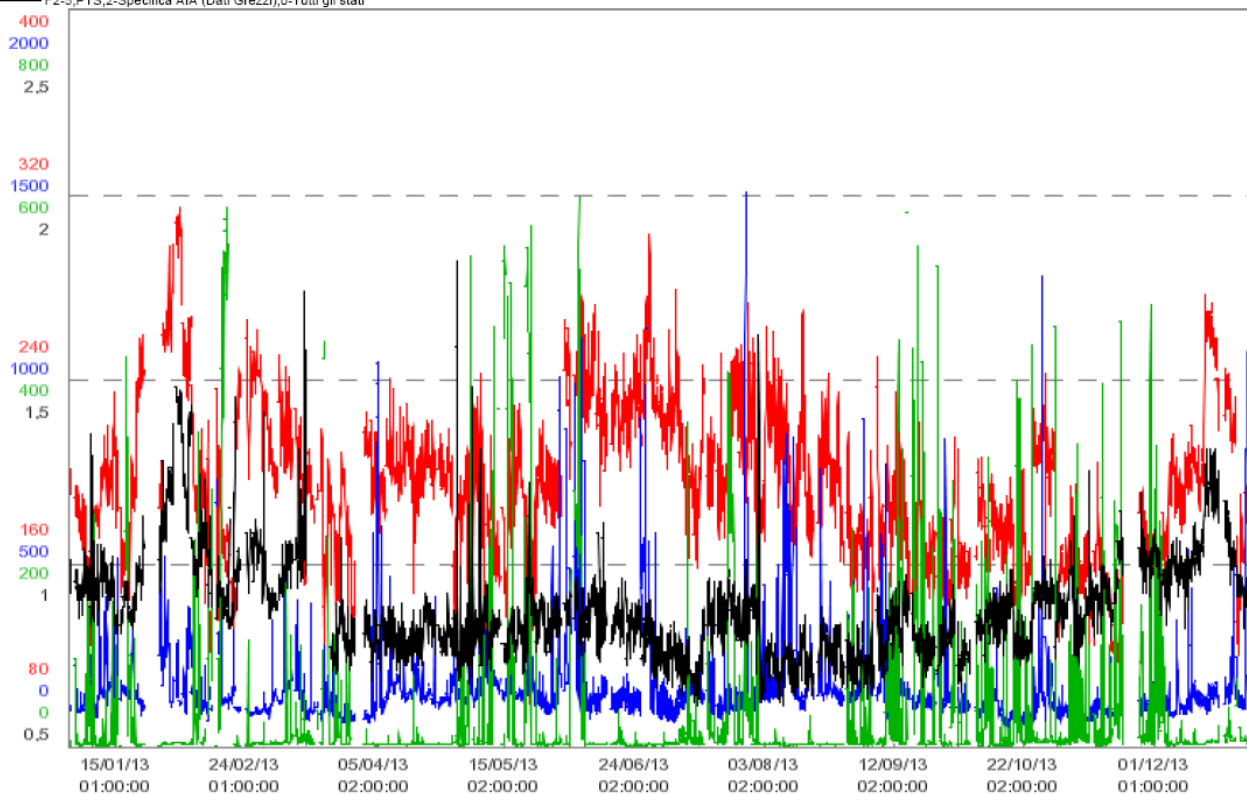
Trend: Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

F2-5,NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

F2-5,SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

F2-5,CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

F2-5,PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

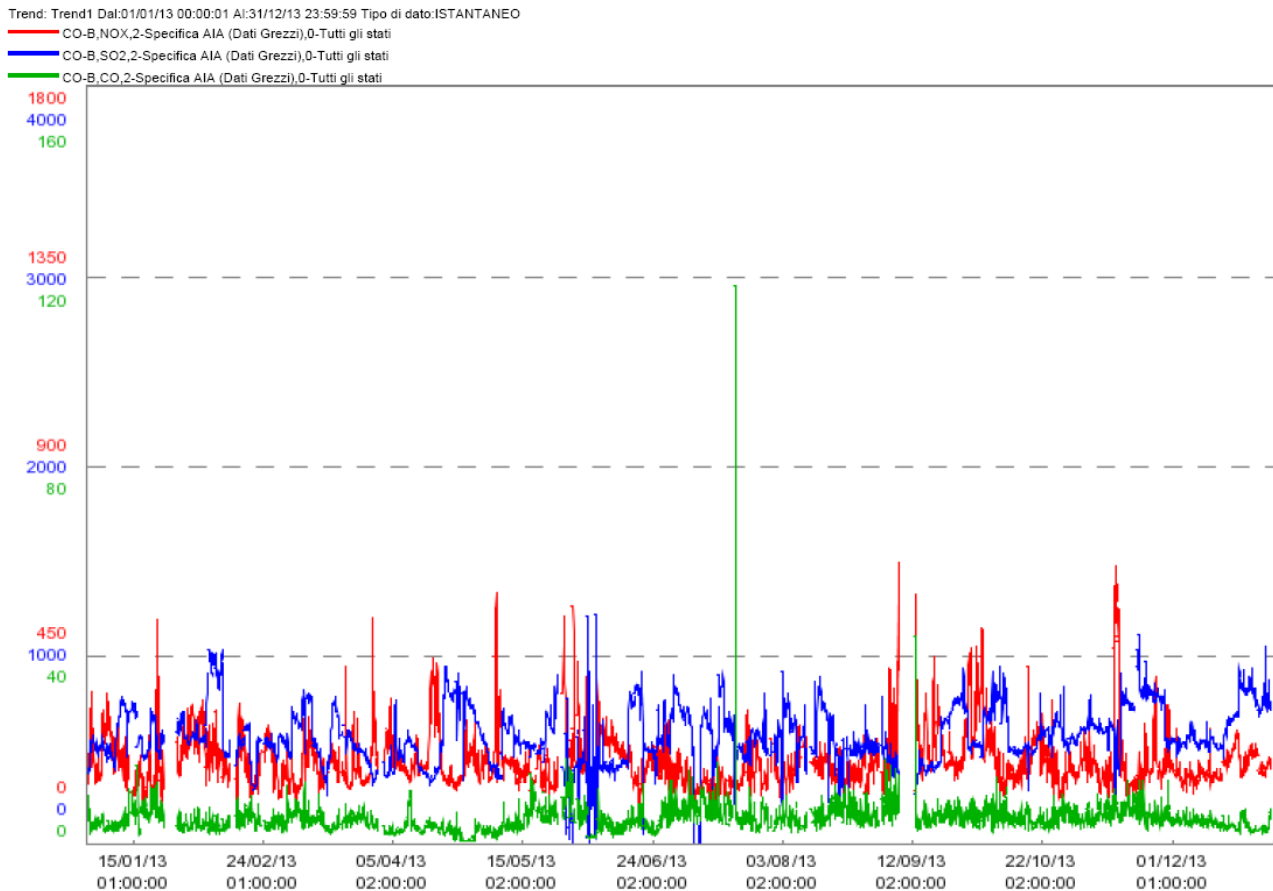


Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al Camino CCR-Alky della raffineria.

Per maggior chiarezza nella lettura del grafico, si riportano i seguenti fuori servizio analizzatori (SME) per il periodo in esame:

- SME f.s. dal 24/01/2013 al 28/01/2013 (comunicazione del 28/01/2013 prot. n.835);
- SME f.s. dal 15/03/2013 al 22/03/2013 (comunicazione del 18/03/2013 prot. n.894 e comunicazione del 22/03/2013 prot. n.901);
- SME f.s. dal 05/10/2013 al 07/10/2013 (comunicazione del 08/10/2013 prot. n.000128);
- SME f.s. dal 21/11/2013 al 26/11/2013 (comunicazione del 25/11/2013 prot. n.000193 e comunicazione del 27/11/2013 prot. n.000195);

## Camino CO-boiler (camino 15):



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al Camino CO-boiler della raffineria.

Per maggior chiarezza nella lettura del grafico, si riportano i seguenti fuori servizio analizzatori (SME), fermate impianto per il periodo in esame:

- SME f.s. dal 24/01/2013 al 28/01/2013 (comunicazione del 28/01/2013 prot. n.000835 );
- Impianto FCC-COBoiler in fermata per fuori servizio elettrico il 24/01/2013 (comunicazione del 25/01/2013 prot. n.000829);
- Impianto FCC-COBoiler in fermata per manutenzione programmata il 7/09/2013 per 5 giorni (comunicazione del 9/09/2013 prot. n.000109).

## Camino T2 (camino 18/19):

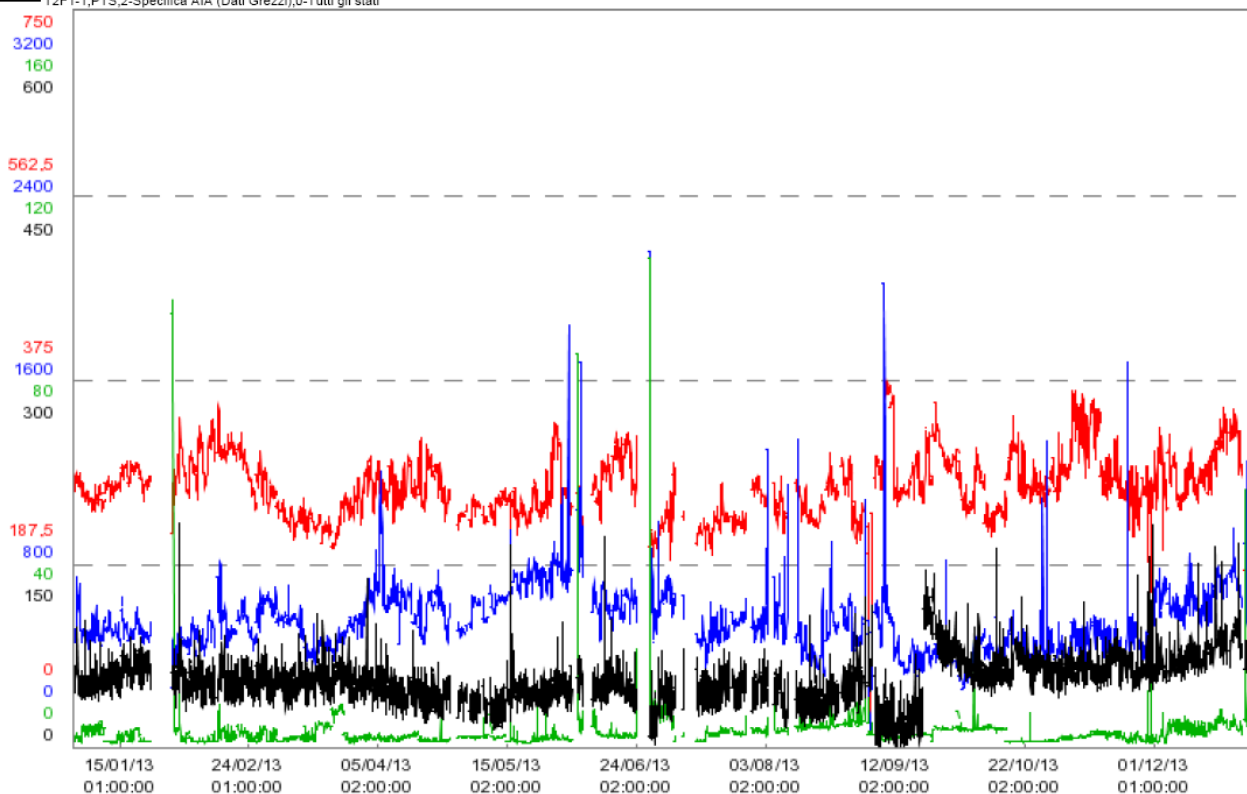
Trend: Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

— T2F1-1,NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

— T2F1-1,SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

— T2F1-1,CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati

— T2F1-1,PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),0-Tutti gli stati



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al Camino Topping 2 della raffineria.

Per maggior chiarezza nella lettura del grafico, si riportano i seguenti fuori servizio analizzatori (SME), fermate impianto per il periodo in esame:

- Fermata impianto dal 26/01/2013 al 31/01/2013;
- SME f.s. dal 27/04/2013 al 29/04/2013 (comunicazione del 29/04/2013 prot. n.946);
- SME f.s. dal 07/06/2013 al 10/06/2013 (comunicazione del 10/06/2013 prot. n.1001 e comunicazione del 11/06/2013 prot. n.1002);
- SME f.s. dal 05/07/2013 al 08/07/2013 (comunicazione del 08/07/2013 prot. n.000013 e comunicazione del 12/07/2013 prot. n.000015);
- SME f.s. dal 08/07/2013 al 12/07/2013 (comunicazione del 12/08/2013 prot. n.000096);
- SME f.s. dal 10/08/2013 al 12/08/2013 (comunicazione del 12/08/2013 prot. n.000095).

## **2. IMMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA**

Con riferimento all'oggetto del paragrafo si veda l'**allegato 10-Monitoraggio Qualità dell'Aria**.





#### 4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI

<b>Emissione per l'intero impianto: RIFIUTI</b>	
<b>Tonnellate di rifiuti prodotte per anno [t]</b>	146.322
<b>Tonnellate di rifiuti pericolosi prodotte per anno [t]</b>	140.603
<b>Produzione specifica di rifiuti pericolosi [kg/tonn di greggio]</b>	10,9
<b>Tonnellate di rifiuti smaltite internamente alla raffineria suddivise in pericolosi e non pericolosi (*)</b>	
<b>PERICOLOSI</b>	38.773 (**)
<b>NON PERICOLOSI</b>	111 (***)
<b>TOTALE</b>	38.884
<b>Indice di recupero rifiuti annuo [%] = rapporto tra quantitativo di rifiuti inviati a recupero e quantitativo totale di rifiuti prodotti dalla raffineria</b>	72%

(\*) rifiuti inviati ad impianto di smaltimento interno ECOTEC

(\*\*) non è compresa la quantità pari a 70,26 tonnellate del CER 150110\* inviate all' impianto presente all'interno del sito gestito dalla società Ecotec Gestione Impianti s.r.l. in quanto destinate a recupero. E' inclusa la quota inviata a smaltimento.

(\*\*\*) non sono comprese le seguenti quantità:

- 61,97 tonnellate CER 160214
- 4,86 tonnellate CER 160216
- 36,28 tonnellate CER 170402
- 2015,68 tonnellate CER 170405
- 104,32 tonnellate CER 170411
- 6,29 tonnellate CER 200136

inviata all'impianto presente all'interno del sito gestito dalla società Congiu Francesco & c. s.r.l. in quanto destinate a recupero e non a smaltimento.

Si precisa che i dati sopra riportati sono riferiti all'intero anno 2013 e sono congruenti con la dichiarazione MUD; non comprendono il filter cake prodotto dall'impianto IGCC (CER 05 01 09\*) che viene riportato nel reporting IGCC .

## **5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE**

Con riferimento all'oggetto del paragrafo si veda l'**Allegato 9**.

## **6. PROGRAMMA LDAR**

Con riferimento alle attività svolte nel corso del 2013 si veda l'**Allegato 11**.

## **7. PROGRAMMA PER IL CONTENIMENTO DEGLI ODORI**

Con riferimento all'oggetto del paragrafo si veda l'**Allegato 17**.

## 8. CONSUMI SPECIFICI PER TONNELLATA DI PETROLIO

Tonnellate di petrolio lavorate nell'anno 2013 sono: **12.949.623 t**

<b>Consumi specifici anno 2013</b>	
<b>Acqua dolce (m<sup>3</sup>/t) (*)</b>	0,65
<b>Fuel gas (Nm<sup>3</sup>/t)</b>	30,52
<b>Fuel oil (t/t)</b>	0,01
<b>Energia elettrica (kWh/t)</b>	58,66

(\*)Il dato riferito ai consumi di acqua dolce sono di sito

## 9. CRACKING CATALITICO

- **EMISSIONI DAL CO BOILER: ARIA**

<b>CO BOILER (pag. 41)</b>				
	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>	<b>PTS</b>
<b>Tonnellate emesse per anno [t]</b>	1.731	588	16	114
<b>Concentrazione media annuale [mg/Nm<sup>3</sup>]</b>	571	194	5	38
<b>Emissione specifica annuale [kg/t carica alimentata]</b>	0,428	0,145	0,004	0,028

Per i parametri SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, si precisa che, aldilà dei limiti di bolla per l'intero complesso raffineria riportati a pag 6, non sono previsti limiti di legge sul singolo camino di emissione; per il parametro PTS, è previsto un limite come media giornaliera di 40 mg/Nm<sup>3</sup> riferito ad un tenore di O<sub>2</sub> al 3% (pag. 33 del Parere Istruttorio), e come media oraria pari al 125% del VLE giornaliero, che corrisponde a 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

- **EMISSIONI: RIFIUTI**

<b>tonnellate di catalizzatore esausto prodotte per mese [t]</b>	
<b>GENNAIO</b>	76
<b>FEBBRAIO</b>	98
<b>MARZO</b>	167
<b>APRILE</b>	142
<b>MAGGIO</b>	39
<b>GIUGNO</b>	75
<b>LUGLIO</b>	75
<b>AGOSTO</b>	55
<b>SETTEMBRE</b>	18
<b>OTTOBRE</b>	82
<b>NOVEMBRE</b>	158
<b>DICEMBRE</b>	148
<b>produzione specifica di catalizzatore esausto mensile per tonnellata di carica FCC [kg/t di carica alimentata]</b>	
<b>GENNAIO</b>	0,23
<b>FEBBRAIO</b>	0,33
<b>MARZO</b>	0,47
<b>APRILE</b>	0,39
<b>MAGGIO</b>	0,11
<b>GIUGNO</b>	0,23
<b>LUGLIO</b>	0,23
<b>AGOSTO</b>	0,16
<b>SETTEMBRE</b>	0,06
<b>OTTOBRE</b>	0,23
<b>NOVEMBRE</b>	0,45
<b>DICEMBRE</b>	0,40

## 10. CALDAIE

- **EMISSIONI: ARIA**

<b>CALDAIE (pag. 42)</b>						
	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>	<b>PTS</b>	<b>Ni(*)</b>	<b>Va(*)</b>
<b>tonnellate emesse per anno [t]</b>	470	174	35	23	1,06E-01	7,63E-02
<b>emissione specifica annuale per Gj di energia utilizzata [g/Gj]</b>	135	50	10	7	3,06E-02	2,19E-02
<b>(*)dati calcolati con concentrazione misurata da campagna di monitoraggio emissioni anno 2013 - intero contributo camino centralizzato (T1 + caldaie)</b>						

Per i parametri suddetti SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO e PTS, si precisa che, al di là dei limiti di bolla per l'intero complesso raffineria riportati a pag 6, non sono previsti limiti di legge sul singolo camino di emissione.

## 11. TORCE

- **EMISSIONI: ARIA**

- **N° di ore di funzionamento in emergenza anno 2013: 427**

Tale dato fa riferimento alla comunicazione che indica in 393 tonnellate/giorno la quantità di idrocarburi bruciati in torcia proposta da Saras in data 7/8/2009 oltre la quale si ritiene necessario comunicare all'Autorità competente ed all'Ente di controllo una segnalazione di emergenza.

Il numero delle ore risulta essere calcolato come numero delle ore, in una giornata considerata dalle ore 0 alle ore 24, per le quali sono stati bruciati idrocarburi in torcia oltre il valore giornaliero di 393 t/g.

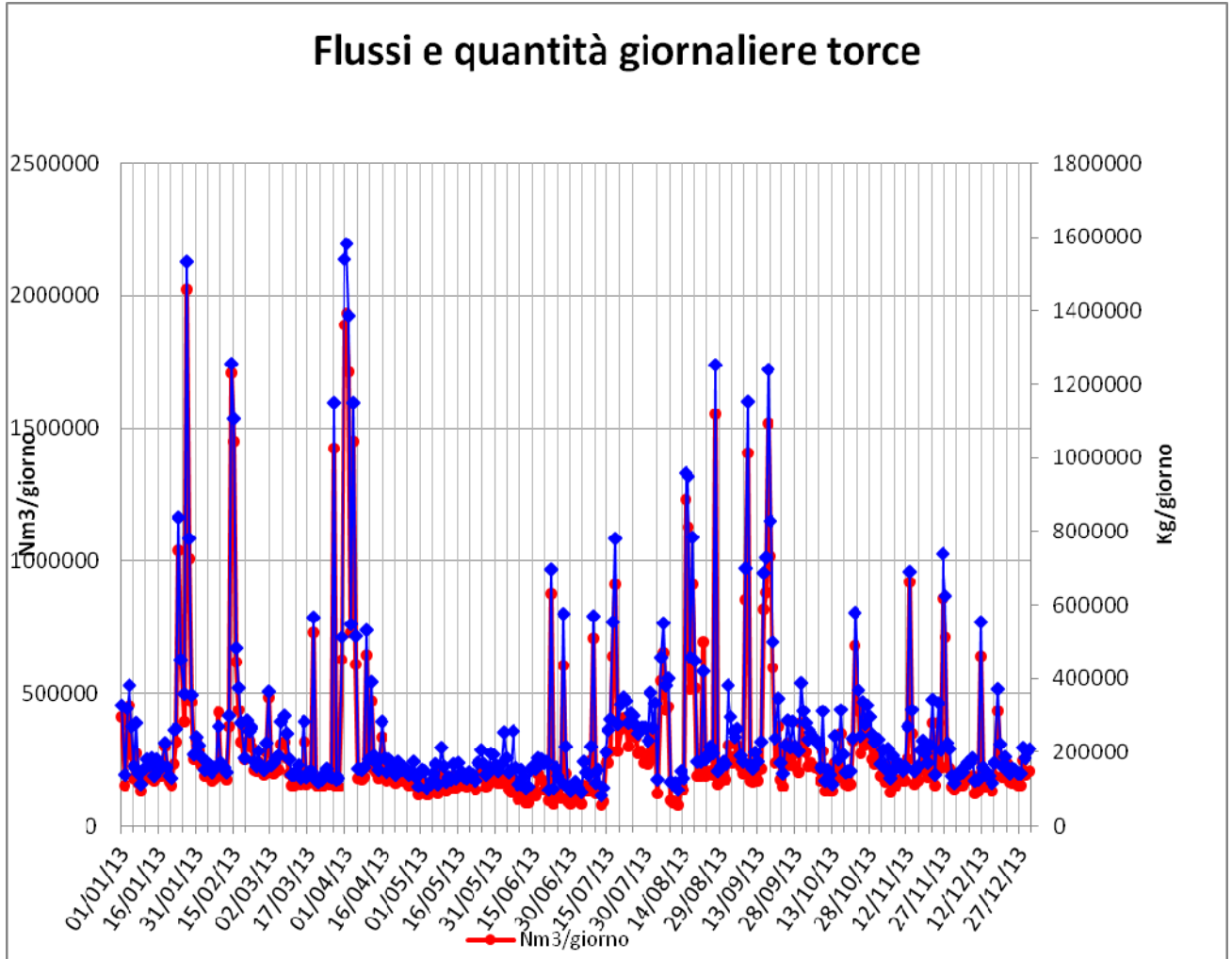
- **Volume di materiali bruciati in emergenza:**

<b>Mese</b>	<b>Nm<sup>3</sup> bruciati in emergenza</b>
<b>gen-13</b>	<b>2.680.765</b>
<b>feb-13</b>	<b>2.192.669</b>
<b>mar-13</b>	<b>2.722.255</b>
<b>apr-13</b>	<b>4.165.371</b>
<b>mag-13</b>	<b>0</b>
<b>giu-13</b>	<b>555.039</b>
<b>lug-13</b>	<b>878.355</b>
<b>ago-13</b>	<b>3.344.065</b>
<b>set-13</b>	<b>3.759.684</b>
<b>ott-13</b>	<b>214.430</b>
<b>nov-13</b>	<b>1.150.347</b>
<b>dic-13</b>	<b>189.475</b>

I dati dei volumi di materiale bruciati in emergenza si riferiscono alle quantità totali di gas bruciate in torcia nelle ore di superamento.

Tale valore nel 2013 è risultato maggiore rispetto all'anno recedente, principalmente in seguito a eventi specifici riconducibili a due eventi di black-out generale (gennaio e febbraio) ed al riavviamento dell'impianto MHC2, profondamente revampato nel periodo luglio/agosto 2013. Inoltre, sempre nel corso del 2013, si sono verificati più blocchi dell'IGCC rispetto al 2012, che hanno conseguentemente determinato il blocco di ulteriori impianti tecnicamente connessi (MHC1/2).

- **Flussi e quantità di materiali misurati giornalmente in torcia:**



## 12. UNITA' RECUPERO ZOLFI

- **EMISSIONI: ARIA**

n° di ore di effettivo funzionamento annuale	Z2	Z3	Z4	TGT1	TGT2	Z3F2	Z4F2
gen-13	697	665	683	728	728	690	727
feb-13	643	634	598	651	603	651	601
mar-13	743	744	172	737	740	739	742
apr-13	720	720	720	720	720	720	720
mag-13	744	744	744	744	744	744	744
giu-13	656	720	720	720	719	720	720
lug-13	744	744	744	744	744	744	744
ago-13	744	744	744	744	744	744	744
set-13	718	718	712	720	720	719	701
ott-13	744	744	464	744	524	744	585
nov-13	720	720	0	720	14	720	14
dic-13	744	744	367	189	744	202	744
<b>Tot 2013</b>	<b>8616</b>	<b>8641</b>	<b>6669</b>	<b>8161</b>	<b>7745</b>	<b>8137</b>	<b>7786</b>

<b>Rendimento medio mensile di desolforazione</b>	<b>gen-13</b>	99,96%
	<b>feb-13</b>	99,97%
	<b>mar-13</b>	99,96%
	<b>apr-13</b>	99,96%
	<b>mag-13</b>	99,97%
	<b>giu-13</b>	99,98%
	<b>lug-13</b>	99,98%
	<b>ago-13</b>	99,97%
	<b>set-13</b>	99,98%
	<b>ott-13</b>	99,97%
	<b>nov-13</b>	99,98%
	<b>dic-13</b>	99,97%



<b>Produzione specifica di zolfo</b>		
<b>Grammi di zolfo prodotto per tonni di petrolio, valutati su base mensile</b>	<b>Gennaio</b>	5893
	<b>Febbraio</b>	4625
	<b>Marzo</b>	2631
	<b>Aprile</b>	5007
	<b>Maggio</b>	6111
	<b>Giugno</b>	5481
	<b>Luglio</b>	4023
	<b>Agosto</b>	6363
	<b>Settembre</b>	7995
	<b>Ottobre</b>	5650
	<b>Novembre</b>	6517
	<b>Dicembre</b>	6603

- **EMISSIONI: RIFIUTI**

<b>Tonnellate di zolfo fuori specifica prodotte per anno [t]</b>	152
--	-----

### **13. EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO**

Con riferimento al periodo del reporting non si evidenziano problemi in sede di attuazione del PMC al di fuori di quanto già evidenziato nella “Dichiarazione di conformità”.



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

***Report annuale IGCC***

***Anno 2013***

## 1. DATI DELL'IMPIANTO IGCC

- N° di ore di effettivo funzionamento dei gruppi:

	N° ore
<b>IGCC1</b>	7443
<b>IGCC2</b>	7673
<b>IGCC3</b>	8468

- Rendimento elettrico medio effettivo, su base mensile per ogni gruppo:

	<b>701RENDCCUCV</b>	<b>702RENDCCUCV</b>	<b>703RENDCCUCV</b>
	<b>Rendimento CCU 1</b>	<b>Rendimento CCU 2</b>	<b>Rendimento CCU 3</b>
<b>Data</b>	<b>Quantità(%)</b>	<b>Quantità(%)</b>	<b>Quantità(%)</b>
	<b>701</b>	<b>702</b>	<b>703</b>
01/2013	58,45	55,21	57,06
02/2013	56,22	56,73	58,53
03/2013	ferma	59,08	61,81
04/2013	57,32	56,93	59,16
05/2013	60,33	54,80	59,55
06/2013	58,82	53,58	58,42
07/2013	57,28	50,58	56,68
08/2013	54,72	49,99	58,84
09/2013	57,58	49,48	58,19
10/2013	59,06	54,40	58,89
11/2013	60,49	55,30	58,94
12/2013	63,75	57,23	60,09
<b>Totale</b>	<b>58,50</b>	<b>54,40</b>	<b>58,80</b>

- Energia generata in MWh, su base temporale settimanale e mensile per ogni gruppo:

<b>Generazione EE (MWh) settimanale</b>				
	<i>Giorno</i>	<b>Gruppo A1</b>	<b>Gruppo A2</b>	<b>Gruppo A3</b>
<b>Gennaio</b>	6	19.952,65	21.398,88	22.329,48
	13	27.933,71	29.958,43	31.261,27
	20	27.933,71	29.958,43	31.261,27
	27	27.933,71	29.958,43	31.261,27
<b>Febbraio</b>	3	31.390,40	31.374,48	31.998,10
	10	31.038,53	31.169,25	32.964,75
	17	22.205,93	28.531,13	32.964,75
	24	30.602,25	31.284,23	32.964,75
<b>Marzo</b>	3	17.663,63	28.849,28	28.115,60
	10	-	24.300,08	21.385,50
	17	-	24.485,54	22.381,30
	24	-	26.281,24	16.122,70
	31	-	22.709,14	15.322,60
<b>Aprile</b>	7	1.071,00	22.789,46	30.908,09
	14	21.374,04	25.738,06	30.908,09
	21	29.637,00	27.012,43	30.908,09
	28	29.637,00	30.512,28	30.908,09
<b>Maggio</b>	5	30.972,26	28.963,66	31.074,04
	12	31.506,37	30.202,20	31.140,41
	19	31.506,37	30.094,90	31.140,41
	26	31.506,37	30.225,23	31.140,41
<b>Giugno</b>	2	30.105,17	30.178,77	31.080,61
	9	26.602,17	29.774,59	30.931,09
	16	26.602,17	29.224,91	30.931,09
	23	26.602,17	29.507,82	30.931,09
	30	26.602,17	29.544,24	30.931,09
<b>Luglio</b>	7	30.341,43	29.223,34	25.731,93
	14	30.575,78	28.108,63	27.890,16
	21	31.038,00	23.465,73	30.711,63
	28	31.160,80	28.366,54	30.572,25
<b>Agosto</b>	4	30.925,72	28.313,78	30.359,61
	11	19.380,94	28.071,82	30.194,07
	18	23.387,17	25.261,43	30.830,26
	25	31.038,81	24.551,10	30.796,61
<b>Settembre</b>	1	31.280,53	26.612,38	30.891,78
	8	31.308,41	26.279,27	31.062,32
	15	31.670,34	25.924,30	26.871,71
	22	30.902,26	20.795,91	20.232,66
	29	29.829,40	-	30.154,27

<b>Generazione EE (MWh) settimanale</b>				
	<i>Giorno</i>	<b>Gruppo A1</b>	<b>Gruppo A2</b>	<b>Gruppo A3</b>
<b>Ottobre</b>	6	29.465,79	-	30.069,29
	13	30.827,42	-	31.150,18
	20	30.766,04	-	31.100,10
	27	30.716,06	17.251,04	30.964,55
<b>Novembre</b>	3	31.666,50	30.952,33	31.923,65
	10	30.657,03	32.491,43	30.757,49
	17	31.690,82	26.537,15	31.978,54
	24	26.521,41	29.532,19	29.492,61
<b>Dicembre</b>	1	32.111,10	33.710,17	29.335,14
	8	32.100,62	33.699,04	32.183,49
	15	31.966,04	33.506,24	29.122,89
	22	32.037,75	33.509,68	32.165,61
	29	31.473,28	32.449,72	31.290,05

<b>Generazione EE (MWh) mensile</b>				
	<b>Gruppo A1</b>	<b>Gruppo A2</b>	<b>Gruppo A3</b>	<b>Totale</b>
<b>Gennaio</b>	123.706,44	132.673,03	137.963,24	394.342,70
<b>Febbraio</b>	116.938,60	123.160,33	131.865,76	371.965,41(*)
<b>Marzo</b>	-	108.704,93	84.490,70	193.195,63
<b>Aprile</b>	90.186,75	113.907,35	132.463,25	336.557,35
<b>Maggio</b>	139.528,21	133.216,65	137.907,54	410.652,40
<b>Giugno</b>	114.009,30	126.644,57	132.561,80	373.215,67
<b>Luglio</b>	136.377,68	121.341,15	127.909,25	385.628,07
<b>Agosto</b>	118.212,43	116.601,98	135.580,64	370.395,05
<b>Settembre</b>	132.426,70	77.031,08	117.033,63	326.491,42
<b>Ottobre</b>	135.475,47	40.383,00	136.985,11	312.843,58
<b>Novembre</b>	130.261,84	131.274,47	131.053,48	392.589,79
<b>Dicembre</b>	141.279,44	147.470,06	138.436,96	427.186,46
<b>produzione totale anno 2013</b>	1.378.402,87	1.372.408,58	1.544.251,35	4.295.063,53

(\*) L'energia totale prodotta nel mese di febbraio differisce dalla somma dei singoli contributi dei gruppi A1, A2, A3 di 0,72 MWh. Tale scostamento è da imputarsi alla prova del diesel di emergenza che viene svolta una volta all'anno.

## 2. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA

IGCC (pag 44)				
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	PTS
<b>Tonnellate emesse per anno [t]</b>	223	669	158	5
<b>Conc media mensile [mg/Nm<sup>3</sup>]</b>				
<b>Gennaio 2013</b>	15	29	6	0,1
<b>Febbraio 2013</b>	7	27	8	0,3
<b>Marzo 2013</b>	11	22	10	0,3
<b>Aprile 2013</b>	6	24	8	0,1
<b>Maggio 2013</b>	8	27	5	0,2
<b>Giugno 2013</b>	3	27	6	0,1
<b>Luglio 2013</b>	8	24	5	0,1
<b>Agosto 2013</b>	10	23	5	0,1
<b>Settembre 2013</b>	10	23	5	0,2
<b>Ottobre 2013</b>	7	24	5	0,2
<b>Novembre 2013</b>	11	24	6	0,4
<b>Dicembre 2013</b>	5	24	5	0,3
<b>I trimestre 2013</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>0,2</b>
<b>II trimestre 2013</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>0,1</b>
<b>III trimestre 2013</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>0,2</b>
<b>IV trimestre 2013</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>0,3</b>
<b>Emissione specifica annuale per MWh di energia utilizzata [kg/MWhg]</b>	0,05	0,16	0,04	0,001
<b>Emissione specifica annuale per tonnellata di tar gassificato [kg/t]</b>	0,20	0,60	0,14	0,005

- **Numero di avvii per anno:**

IGCC1 (Unità 701): 8

IGCC2 (Unità 702): 12

IGCC3 (Unità 703): 10

- **Numero di spegnimenti per anno:**

IGCC1 (Unità 701): 8

IGCC2 (Unità 702): 12

IGCC3 (Unità 703): 10

- **Emissione in tonnellate per tutti gli eventi di avvio e spegnimento di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PTS:**

	<b>Emissione in (t)</b>
<b>SO<sub>2</sub></b>	0,8
<b>NO<sub>x</sub></b>	9,3
<b>CO</b>	2,3
<b>PTS</b>	0,1

- **Grafici con i valori medi orari per ogni parametro rilevato in continuo, riferiti alla sola marcia Syngas:**

Per i grafici a seguire valgono i seguenti VLE (mg/Nm<sup>3</sup> di fumi secchi):

	<b>VLE medi orari</b>
<b>NO<sub>x</sub></b>	62,5
<b>CO</b>	31,25
<b>SO<sub>2</sub></b>	75
<b>polveri</b>	12,5

## IGCC1 (Unità 701)

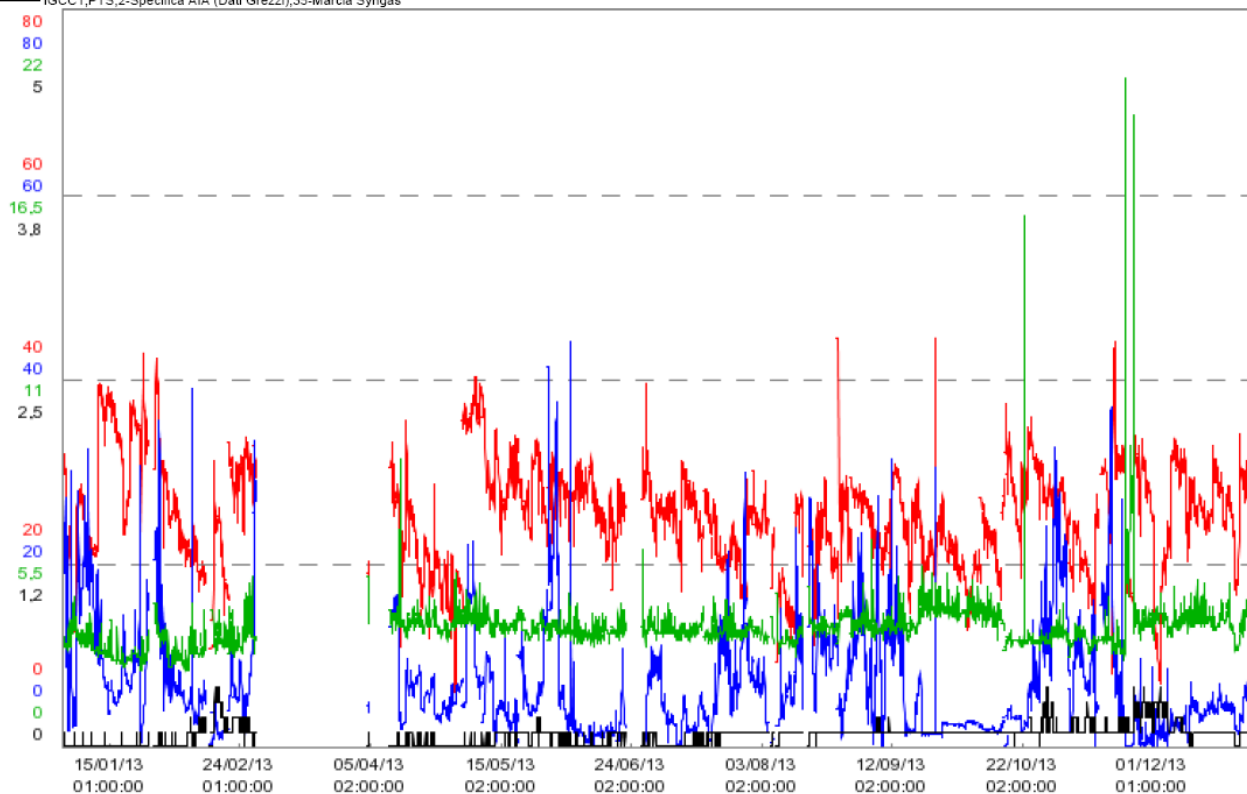
Trend: Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

IGCC1\_NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC1\_SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC1\_CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC1\_PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al camino IGCC1. Si precisano, inoltre, per meglio interpretare la lettura del grafico, le seguenti fermate e blocchi impianto per il periodo in esame:

- Blocco generale IGCC: IGCC1 dal 27/01/2013 al 28/01/2013;.
- blocco generale IGCC: IGCC1 dal 13/02/2013 al 14/02/2013;
- Impianto IGCC1 ( turbina 701) in fermata dal 28/02/2013 al 03/04/2013;
- Impianto IGCC1 ( turbina 701) in blocco dal 04/04/2013 al 10/04/2013;
- Impianto IGCC1 ( turbina 701) in blocco dal 22/06/2013 al 26/06/2013;
- Impianto IGCC1 (turbina 701) in blocco dal 05/08/2013 al 07/08/2013 e dal 15/08/2013 al 17/08/2013;



## IGCC2 (Unità 702)

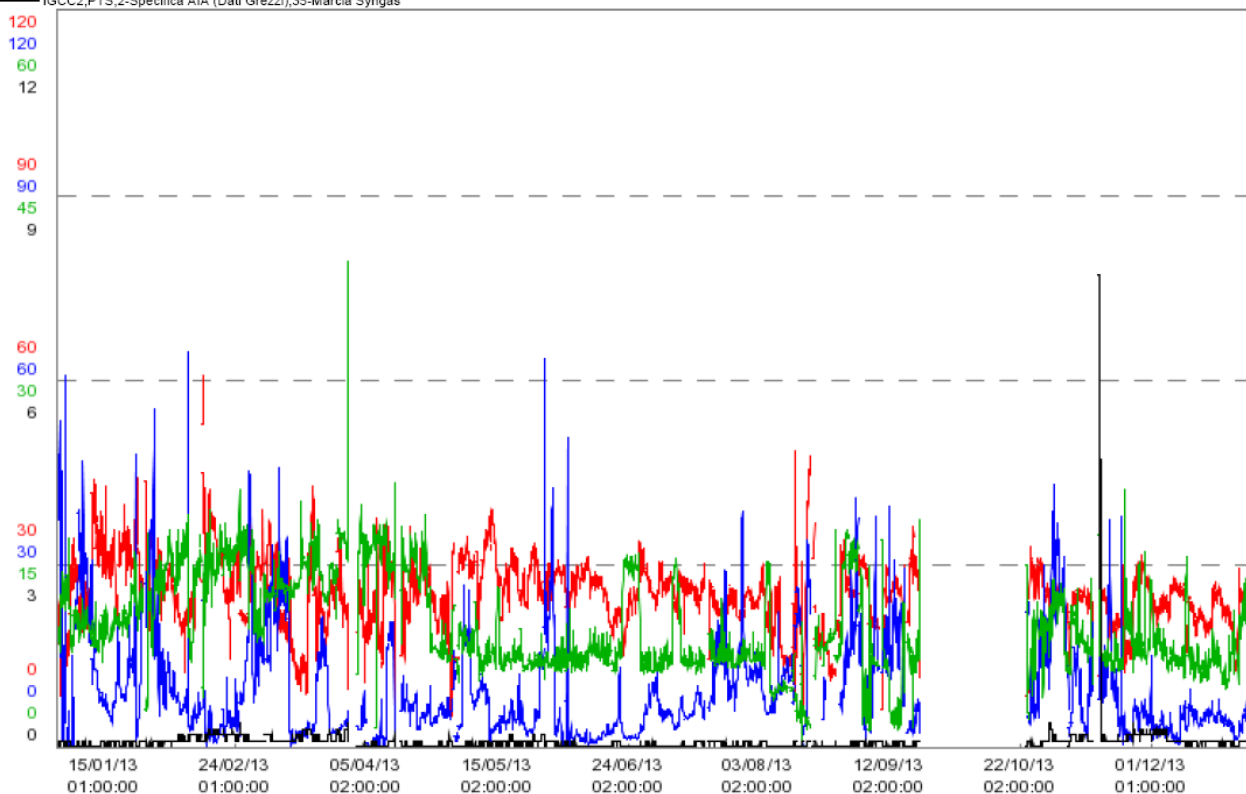
Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

IGCC2,NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC2,SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC2,CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC2,PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al camino IGCC2. Si precisano, inoltre, per meglio interpretare la lettura del grafico, le seguenti fermate/ blocchi impianto, i superamenti e i fuori servizio analizzatori (SME) per il periodo in esame:

- Blocco generale IGCC: IGCC2 il 27/01/2013;
- blocco generale IGCC: IGCC2 il 13/02/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) fermata dal 30/03/2013 al 01/04/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) fermata dal 14/04/2013 al 15/04/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) fermata dal 17/07/2013 al 18/07/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) in blocco dal 15/08/2013 al 16/08/2013, dal 18/08/2013 al 19/08/2013 ed il 27/08/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) in blocco dal 08/09/2013 al 09/09/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) in fermata dal 21/09/2013 al 23/10/2013;
- Impianto IGCC2 ( turbina 702) fermata dal 13/11/2013 al 14/11/2013;
- superamento del limite di emissione in concentrazione per il parametro CO (*vedi comunicazione del 02/04/2013 - prot.n°908*);
- parametro SO2 f.s. dal 20/08/2013 al 26/08/2013 (*vedi comunicazione del 27/08/2013 prot. n.000103*).

## IGCC3 (Unità 703)

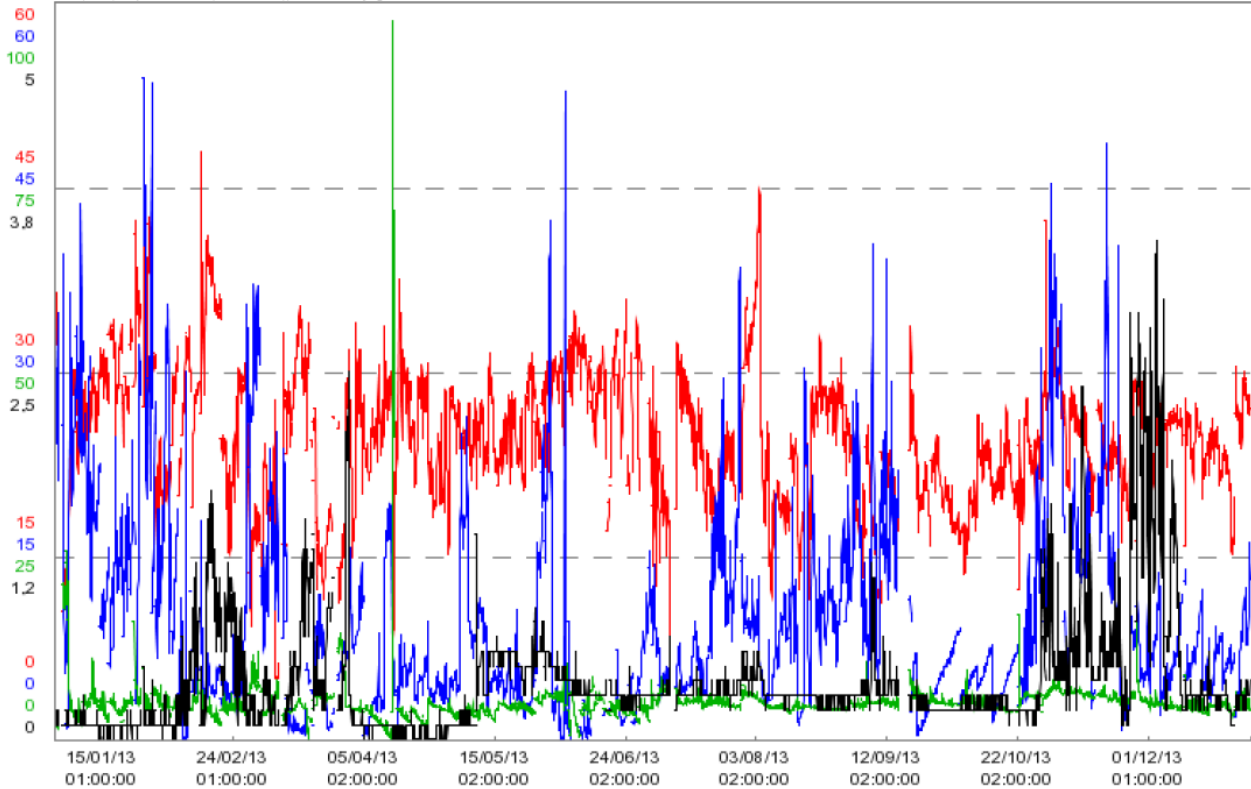
Trend: Trend1 Dal:01/01/13 00:00:01 Al:31/12/13 23:59:59 Tipo di dato:ISTANTANEO

IGCC3,NOX,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC3,SO2,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC3,CO,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas

IGCC3,PTS,2-Specifica AIA (Dati Grezzi),35-Marcia Syngas



Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento orario dei dati riferiti al camino IGCC3. Si precisano, inoltre, per meglio interpretare la lettura del grafico, le seguenti fermate/ blocchi impianto, i fuori servizio analizzatori (SME) e i superamenti e per il periodo in esame:

- Impianto IGCC3 ( turbina 703) in blocco dal 01/01/2013 al 02/01/2013 e il giorno 24/01/2013;
- blocco generale IGCC: IGCC3 il 27/01/2013
- blocco generale IGCC: IGCC3 il 13/02/2013;
- Impianto IGCC3 ( turbina 703) in blocco il 19/03/2013, fermata il 27/03/2013
- Impianto IGCC3 ( turbina 703) fermata dal 07/07/2013 al 09/07/2013
- Impianto IGCC3 ( turbina 703) in blocco il 15/09/2013 ed il 19/09/2013
- Impianto IGCC3 ( turbina 703) in blocco il 26/11/2013, il 27/11/2013 ed il 11/12/2013
- parametro SO2 f.s. dal 07/06/2013 al 10/06/2013 ( vedi comunicazione del 11/06/2013 prot. n.1002)
- parametro SO2 f.s. dal 13/06/2013 al 17/06/2013 ( vedi comunicazione del 17/06/2013 prot. n.1004 e del 18/06/2013 prot. n.1006)
- parametro NOx f.s. dal 28/06/2013 al 01/07/2013 ( vedi comunicazione del 04/07/2013 prot. n.000012)

- superamento del limite di emissione in concentrazione per il parametro CO (*vedi comunicazione del 16/04/2013 - prot.n°926*)

### 3. IMMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA

Con riferimento all'oggetto del paragrafo si veda l'**allegato 10-Monitoraggio Qualità dell'Aria**.

### 4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA

Si vedano i risultati riportati nel Report annuale Raffineria per il complesso Raffineria e IGCC nel capitolo "Emissioni per l'intero impianto: ACQUA".

### 5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI

<b>Emissione per l'intero impianto IGCC: RIFIUTI - totale anno 2013</b>		
<b>Rifiuti prodotti</b>		
<b>CER 05 01 09* - fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose [t]</b>	Totale Prodotto	<b>1.279</b>
	Di cui inviati a recupero	<b>928,6</b>
	Di cui inviati a smaltimento	<b>0</b>
	Di cui in giacenza al 31/12/2013	<b>350,5</b>
<b>Produzione specifica di rifiuti pericolosi</b>	[kg/tonn di TAR]	<b>1,14</b>
	[kg/MWh generato]	<b>0,3</b>
<b>tonnellate di rifiuti inviate a recupero</b>	[t]	<b>1.039,2 (*)</b>
<b>Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti:</b>		<b>temporale</b>

(\*)comprensivo residuo 2012

### 6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE

Con riferimento all'oggetto si veda il paragrafo 5 del Report annuale Raffineria.

## 7. CONSUMI SPECIFICI PER MWH GENERATO SU BASE ANNUALE

- **Consumo specifico di Acqua: 0,187 m<sup>3</sup>/MWhg**

Si precisa che come consumo specifico di acqua si intende la “fresh-water” da letti misti e solo per la parte che partecipa alla produzione di energia elettrica.

Il consumo è stato calcolato come segue:

$$\frac{(\text{Condensa dei tre gruppi} + \text{Acqua saturazione syngas} + \text{Vapore KS export dei tre gruppi} + \text{spurghi C.C. dei tre gruppi}) \times \% \text{ di "Fresh" acqua Demi Total BFW}}{\text{MWh lordi totali}}$$

Nota: come spurgo dei tre gruppi si assume un valore totale di 15t/h

- **Consumo specifico di gasolio: 0,83 kg/MWhg**
  
- **Energia elettrica degli autoconsumi: 11,82 kWh/MWhg**

## 8. UNITA' DI RAFFREDDAMENTO

Stima del calore introdotto in acqua su base mensile:

Calore introdotto in acqua ( Giga Joule) = (((((T °C acqua mare scarico Torre) - (T °C acqua mare ingresso torre)) X Kg Portata spurgo torre)) X 4186,8 Joule) / 1.000.000.000

<b>Periodo Gennaio - Dicembre 2013</b>	
	<b>Giga Joule</b>
Gennaio2013	<b>25.714</b>
Febbraio 2013	<b>27.567</b>
Marzo 2013	<b>24.849</b>
Aprile 2013	<b>20.754</b>
Maggio 2013	<b>12.008</b>
Giugno 2013	<b>6.153</b>
Luglio 2013	<b>8.009</b>
Agosto 2013	<b>5.658</b>
Settembre 2013	<b>5.622</b>
Ottobre 2013	<b>12.207</b>
Novembre 2013	<b>15.763</b>
Dicembre 2013	<b>19.749</b>
<b>Totale GJ</b>	<b>184.055</b>

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

***Dichiarazione di conformità***

***Anno 2013***



### Dichiarazione di conformità

Il sottoscritto ing. Vincenzo Greco, 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 1 Gennaio 2013 ed il 31 Dicembre 2013, 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:

<b>Non conformità</b>		
<b>Data</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Oggetto</b>
24/01/2013	Protocollo n° 000828 del 25/01/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
24/01/2013	Protocollo n° 000829 del 25/01/2013	Blocco impianti FCC-COBoiler, MHC1, MHC2
25/01/2013 27/01/2013	Protocollo n° 000836 del 28/01/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
28/01/2013	Protocollo n° 000837 del 29/01/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
13/02/2013	Protocollo n° 000862 del 14/02/2013	Blocco generale impianti di produzione e IGCC



Non conformità		
Data	Riferimento	Oggetto
14/02/2013	Protocollo n° 000863 del 15/02/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
15/02/2013 16/02/2013	Protocollo n° 000864 del 18/02/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
19/03/2013	Protocollo n° 000899 del 20/03/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
27/03/2013	Protocollo n° 000905 del 28/03/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
30/03/2013 31/03/2013 01/04/2013 02/04/2013  30/03/2013	Protocollo n° 000908 del 02/04/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)  Superamento del limite orario (31.25 mg/Nm <sup>3</sup> ) di emissione del parametro CO (monossido di carbonio) camino IGCC2 - impianto IGCC
03/04/2013 04/04/2013	Protocollo n° 000910 del 04/04/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)



<b>Non conformità</b>		
<b>Data</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Oggetto</b>
05/04/2013 09/04/2013	Protocollo n° 000913 del 10/04/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
14/04/2013	Protocollo n° 000926 del 16/04/2013	Superamento del limite orario (31.25 mg/Nm <sup>3</sup> ) e giornaliero (25 mg/Nm <sup>3</sup> ) di emissione del parametro CO (monossido di carbonio) camino IGCC3 - impianto IGCC
03/06/2013	Protocollo n° 000998 del 04/06/2013	Blocco impianto FCC
22/06/2013	Protocollo n°001018 del 24/06/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
27/06/2013	Protocollo n° 001023 del 28/06/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
09/07/2013	Protocollo n° 000014 del 10/07/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
17/07/2013	Protocollo n° 000019 del 18/07/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
18/07/2013	Protocollo n° 000023 del 19/07/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)

<b>Non conformità</b>		
<b>Data</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Oggetto</b>
05/08/2013	Protocollo n° 000090 del 06/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
06/08/2013	Protocollo n° 000092 del 07/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
08/08/2013	Protocollo n° 000094 del 09/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
15/08/2013 16/08/2013	Protocollo n° 000097 del 16/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
17/08/2013 18/08/2013	Protocollo n° 000098 del 19/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
19/08/2013	Protocollo n° 000099 del 20/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
22/08/2013	Protocollo n° 000102 del 23/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)  Blocco impianto MHC2
27/08/2013	Protocollo n° 000106 del 28/08/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)

<b>Non conformità</b>		
<b>Data</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Oggetto</b>
05/09/2013	Protocollo n° 000108 del 06/09/2013	Rimozione sigillo scolmatori: - 1F - 3A - 2
08/09/2013	Protocollo n° 000110 del 09/09/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
09/09/2013	Protocollo n° 000112 del 10/09/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
15/09/2013 16/09/2013	Protocollo n° 000117 del 17/09/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
17/09/2013	Protocollo n° 000119 del 18/09/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
18/09/2013	Protocollo n° 000122 del 19/09/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
19/09/2013	Protocollo n° 000123 del 20/09/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
22/10/2013	Protocollo n° 000143 del 23/10/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)

<b>Non conformità</b>		
<b>Data</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Oggetto</b>
21/10/2013	Protocollo n° 000144 del 23/10/2013	Blocco impianto MHC2
24/10/2013	Protocollo n° 000148 del 25/10/2013	Blocco impianto MHC2
30/10/2013	Protocollo n° 000152 del 31/10/2013	Riavviamento impianto MHC2
13/11/2013	Protocollo n° 000163 del 14/11/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
19/11/2013	Protocollo n° 000186 del 20/11/2013	Rimozione sigillo scolmatore 1F
26/11/2013 27/11/2013	Protocollo n° 000195 del 27/11/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)
11/12/2013	Protocollo n° 000201 del 12/12/2013	Superamento quantità giornaliera di gas inviato in torcia (riferimento al valore proposto di 393 t/d come da comunicazione del 7/08/2009)

Il numero dei superamenti della quantità giornaliera di gas inviato in torcia nel 2013 è risultato maggiore rispetto all'anno precedente, principalmente in seguito a eventi specifici riconducibili a due black-out generali (gennaio e febbraio) ed al riavviamento dell'impianto MHC2, profondamente revampato nel periodo luglio/agosto 2013. Inoltre, sempre nel corso del 2013, si sono verificati più blocchi dell'IGCC rispetto al 2012, che hanno conseguentemente determinato il blocco di ulteriori impianti tecnicamente connessi (MHC1/2).

Si precisa che, nella tabella precedente, non sono state riportate le comunicazioni effettuate (già inserite nel DAP) in caso di:

- fermate programmate
- fuori servizio strumentali
- utilizzo dei camini 22,1/2,11,12,13 in fase di manutenzione

in quanto non costituiscono non conformità, né eventi incidentali.

Relativamente ai superamenti della quantità giornaliera di gas inviato in torcia si evidenzia che, in base alla proposta presentata da Saras in data 7/8/2009, il limite considerato per l'anno 2013 è pari a 393 tonnellate/giorno (invariato rispetto al 2012).

**Sono inoltre da evidenziare i seguenti punti:**

- **Emissioni in atmosfera**

1) In relazione all'attuazione dell'AIA (*DSA-DEC-2009-000230 del 24.03.2009*), si segnala, come già evidenziato per l'anno 2012, la difficoltà ad ottemperare agli obblighi previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo relativamente alla metodologia di aggregazione dei dati da comunicare annualmente, prevista dal *DSA-DEC-2009-000230 del 24.03.2009*.

Allo scopo si riportano i riferimenti normativi delle differenti metodologie di aggregazione dei dati, il cui dettaglio è stato trasmesso nella dichiarazione di conformità 2011:

- a. PMC (pag.36 del DSA-DEC-2009-000230 del 24.03.2009 - Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo)
- b. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta

Le differenti metodologie di aggregazione dei dati comportano, come detto in precedenza:

- l'insorgere di difficoltà oggettive di carattere gestionale e operativo;
- un disallineamento tra i dati trasmessi nel reporting annuale del “Piano di Monitoraggio e Controllo” previsto dal *Decreto AIA (DSA-DEC-2009-000230 del 24.03.2009)* ed i dati utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti di legge in ottemperanza al *D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta* e trasmessi nella *Dichiarazione PRTR* annuale oltre che pubblicati nella *Dichiarazione Ambientale* annuale (*Regolamento CEE n° 1221/2009*).

Pertanto, sono disponibili i dati aggregati secondo le due differenti normative sopracitate, ma il metodo di aggregazione utilizzato per i dati trasmessi nel reporting annuale del “Piano di Monitoraggio e Controllo” è conforme al *D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta*.

A tale proposito si precisa che in data 11 marzo 2014 [prot. 100313] è stata inviata richiesta di aggregazione dei dati mediante l'utilizzo della sola specifica contenuta nel *D.Lgs 152/2006 – Allegato VI- parte quinta*



2) I dati di emissione trasmessi nel reporting annuale per i camini monitorati in continuo sono quelli registrati dagli analizzatori (SME) per tutti i parametri ad eccezione di quanto riportato sotto:

**Camino Centralizzato (camino 25)**

GENNAIO/FEBBRAIO/MARZO/AGOSTO

- PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 26/03/2013 - prot.n°903 e comunicazione del 27/08/2013 - prot.n°103 e comunicazione del 04/09/2013 - prot.n°107).*

**Topping 2 (camini 18/19)**

MAGGIO

- FI: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 27/08/2013 - prot.n°104 e del 08/10/2013 - prot.n°128).*

GIUGNO

- FI: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).
- SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PTS: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all’80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.





- CO: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 27/08/2013 - prot.n°104, del 08/10/2013 - prot.n°128, del 10/06/2013 - prot.n°1001, del 11/06/2013 - prot.n°1002 ).*

#### LUGLIO

- FI: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).
- SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PTS: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all’80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.
- CO: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 27/08/2013 - prot.n°104 e del 08/10/2013 - prot.n°128, del 08/07/2013 - prot.n°000013, del 12/07/2013 - prot.n°000015, del 12/08/2013 - prot.n°000096).*

#### AGOSTO/SETTEMBRE

- FI: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 27/08/2013 - prot.n°104 e del 08/10/2013 - prot.n°128).*

## CCR-ALKY (camino 20)

### GENNAIO

- SO<sub>2</sub>: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all'80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.
- CO, NO<sub>x</sub>, PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all'80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 28/01/2013 - prot.n°835 ).*

### FEBBRAIO

- SO<sub>2</sub>: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all'80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.
- CO, NO<sub>x</sub>, PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all'80% (pag. 36 del PMC).

### MARZO

- CO, PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all'80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 18/03/2013 - prot.n°894, del 22/03/2013 - prot.n°901, del 02/04/2013 - prot.n°909).*

#### MAGGIO

- CO: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all'80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.

#### GIUGNO

- SO<sub>2</sub>: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all'80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.

#### OTTOBRE

- CO: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all'80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 08/10/2013 - prot.n°128).*

#### NOVEMBRE

- SO<sub>2</sub>: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all'80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.
- CO, NO<sub>x</sub>, PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all'80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 25/11/2013 - prot.n°193, del 27/11/2013 - prot.n°195).*

**Z3-F2 (camino 23)**

NOVEMBRE

- PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 06/11/2013 - prot.n°160 e del 26/11/2013 - prot.n°194).*

**Z4-F2 (camino 24)**

GENNAIO

- PTS: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

*(vedi comunicazione del 04/01/2013 - prot.n°802, del 07/01/2013 - prot.n°803)*

NOVEMBRE

- SO<sub>2</sub>, CO, PTS: utilizzati dati da misura in continuo. La disponibilità del dato in continuo è risultata inferiore all’80% (rif. D.Lgs 152/2006 – Allegato VI-parte quinta ), ma il dato, confrontato con il calcolo da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2”, è risultato comunque conservativo.
- NOx: utilizzati dati da calcolo come da “Protocollo di Monitoraggio Inquinanti da Emissioni Convogliate-rev2” – causa disponibilità del dato in continuo inferiore all’80% (pag. 36 del PMC).

- **Scarichi**

In riferimento agli adempimenti previsti dall'AIA, si riportano i seguenti casi di indisponibilità dei dati misurati in continuo:

**Scarico 1A**

Fuori servizio dell'analizzatore di pH dal 10/10/2013 (*comunicazione del 15/10/2013 prot. n. 141*) al 29/10/2013 (*comunicazione del 04/11/2013 prot. n°154*).

**Scarico 1B**

Fuori servizio dell'analizzatore di concentrazione del parametro HC:

- dal 13/03/2013 (*comunicazione del 19/03/2013 prot. n° 895*) al 06/04/2013 (*comunicazione del 21/05/2013 prot. n°982*);
- dal 10/05/2013 al 14/05/2013 (*comunicazione del 21/05/2013 prot. n°982*);
- dal 14/09/2013 (*comunicazione del 17/09/2013 prot. n° 116*) ( in corso).

Fuori servizio del misuratore di portata dal 03/10/2013 (*comunicazione del 09/10/2013 prot. n° 129*) al 11/10/2013 (*comunicazione del 14/10/2013 prot. n° 140*).

**Scarico 1C**

Fuori servizio del misuratore di portata dal 15/02/2013 (*comunicazione del 19/03/2013 prot. n°895*) (in corso).

Fuori servizio dell'analizzatore di pH dal 29/07/2013 (*comunicazione del 16/08/2013 prot. n. 097*) al 19/08/2013 (*comunicazione del 20/08/2013 prot. n°099*).

**Scarico 1D**

Fuori servizio del misuratore di portata dal 22/02/2013 (*comunicazione del 27/02/2013 prot. n° 877*) al 18/02/2014 (*comunicazione del 19/02/2014 prot. n° 291*) .

**Scarico n°1 - principale**

Fuori servizio dell'analizzatore di concentrazione del parametro HC:

- dal 14/10/2012 (*comunicazione del 16/10/2012 prot. n. 744 riportata nel PMC del 2012*) al 12/09/2013 (*comunicazione del 12/09/2013 prot. n°113*).
- dal 05/10/2013 (*comunicazione del 14/10/2013 prot. n. 140*) al 21/10/2013 (*comunicazione del 23/10/2013 prot. n°144*).

### Altre prescrizioni

Si riporta infine, per completezza d'informazione, lo stato di avanzamento relativo all'attuazione delle altre prescrizioni previste dal decreto DSA-DEC-2009-0000230 del 24/03/09:

*Pagina 33 del Parere Istruttorio*

**Installazione entro il 31 dicembre 2010 di un punto di campionamento in continuo sui fumi del CO-boiler sul quale dovrà essere rispettato un limite come media giornaliera per le PTS di 40 mg/Nm<sup>3</sup>.**

In data 22.04.2013 il Gestore ha ricevuto il Parere Istruttorio Conclusivo [DVA-2013-0008608 del 11.04.2013] che prevede l'installazione del sistema di monitoraggio in continuo delle PTS in uscita dal camino da Aprile 2014 e, fino a tale data, campagne di monitoraggio delle PTS da effettuare con cadenza mensile. I campionamenti mensili, attivati a partire dal mese di maggio 2013, sono riportati nell'Allegato 1 del PMC.

Il campionamento fumi dai camini del sito, per ragioni di sicurezza, si svolge, come da procedura aziendale, attraverso l'emissione di uno specifico permesso di lavoro. L'inizio delle attività è sempre vincolato al rilascio delle preventive autorizzazioni da parte del personale operativo d'impianto. Dette autorizzazioni sono subordinate, tra l'altro, al verificarsi di particolari condizioni climatiche quali assenza di pioggia e particolari direzioni ed intensità del vento.

L'unità COBoiler è ubicata in posizione centrale rispetto ad altre unità produttive quali FCC, Topping2, Vacuum1/2 e CTE. Il relativo punto di campionamento, inoltre, è posizionato a ca 48 metri di quota, ed è accessibile solo tramite scala alla marinara per l'ultimo tratto. Per quanto esposto precedentemente, l'area di campionamento è spesso soggetta a situazioni non compatibili con la permanenza in quota per il tempo di campionamento richiesto (circa 6 ore) di personale terzo preposto alla specifica attività, questo anche a causa della sua ubicazione in relazione ai camini circostanti. Queste oggettive difficoltà, che frequentemente non consentono di garantire le condizioni minime per

operare in sicurezza, non hanno permesso di eseguire il regolare campionamento nei mesi di luglio e agosto, nonostante le molteplici pianificazioni di detta attività.

In data 30.10.2013 [prot. 150] il Gestore ha trasmesso, come richiesto dalla nota del MATTM del 08.05.2013 [DVA-2013-0010610], le analisi tecniche elaborate da due istituti scientifici. In data 12.12.2013, a seguito della riunione con Supporto ISPRA e Gruppo istruttore, il Gestore ha confermato che l'installazione dello strumento avverrà entro Aprile 2014.

Sulla base di quanto indicato dalle analisi tecniche di cui sopra, il Gestore ha optato per l'installazione di un opacimetro. In data 5 febbraio 2014 [prot.276] il Gestore ha comunicato lo stato di avanzamento lavori confermando la conclusione dei lavori entro Aprile 2014.

*Pagina 33 del Parere Istrutorio*

**Misuratore in continuo della temperatura di combustione dei gas bruciati in torcia.**

In data 15 maggio 2013 [prot. 966] il Gestore ha trasmesso una nota sullo stato di avanzamento lavori, in data 20.11.2013 [prot. 187] il Gestore ha trasmesso la relazione finale dello "Studio di fattibilità propedeutico per la realizzazione di un prototipo di strumento di misura di temperatura di torcia di raffineria".

Il prototipo è stato installato presso la raffineria a febbraio 2013 già operativo con comando manuale, a partire da ottobre 2013 è stato dotato di un sistema di acquisizione automatico.

Lo strumento installato è lo stesso prototipo sul quale si sta procedendo con la messa a punto per renderlo strumento omologato e, contestualmente, si sta procedendo all'acquisto di un secondo strumento per la torcia SUD.



*Pagina 34 del Parere Istruttorio*

**Installazione del sistema di recupero vapori presso il terminale marittimo.**

In data 21 giugno 2012 [prot. 696] il Gestore ha fatto richiesta di Modifica Non Sostanziale per revoca della prescrizione.

In data 12.06.2013 [DVA-2013-0013636] il Gestore ha ricevuto il Parere Istruttorio Conclusivo sulla richiesta di revoca, ritenuta dalla Commissione Istruttoria AIA-IPPC non accoglibile con concessione di 12 mesi per l'implementazione del sistema recupero vapori.

In data 12 settembre 2013 [prot. 114] il Gestore ha rendicontato lo stato di avanzamento lavori, comunicando che è in corso lo sviluppo di ingegneria di base per la definizione di tutti gli aspetti tecnici e logistici. Il Gestore ha inoltre comunicato l'avvio di un'attività di monitoraggio dei COV emessi durante le operazioni di carico/scarico dei prodotti delle navi per verificare l'impatto nei confronti dell'ambiente e delle persone e, quindi, con l'obiettivo di valutare la necessità dell'investimento.

*Pagina 7, tabella 4 del Piano Monitoraggio e Controllo*

**Monitoraggio in Continuo di H<sub>2</sub>S e COV**

In data 27 dicembre 2012 [DVA 2012-0031507] il Gestore ha ricevuto il Parere Istruttorio Conclusivo sulla richiesta di revoca ritenuta dalla Commissione Istruttoria AIA-IPPC non accoglibile.

In data 15 marzo 2013 [DVA-2013-0006581], sulla base delle risultanze della riunione Gruppo Istruttore della Commissione IPPC, è stato prescritto il monitoraggio in continuo ai camini convogliati delle emissioni prodotte dalla combustione di OCD, nel caso della Raffineria camino 25 e camino 18/19 entro luglio 2013.

In data 18 luglio 2013 [prot.21] il Gestore ha trasmesso, a seguito delle indagini di mercato e formale richiesta di fornitura, il cronoprogramma dell'installazione con previsione del termine dei lavori a maggio 2014.

In data 5 febbraio 2014 il Gestore ha trasmesso una nota di aggiornamento sullo stato confermando il termine dei lavori per maggio 2014.



**Sarlux Srl**  
L'Amministratore Delegato  
*Ing. Vincenzo Greco*