

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Esiti dei campionamenti alle emissioni in atmosfera, eseguiti nei giorni 01-02-03-04-05/07/2013, a seguito del Controllo ai Sensi del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. art. 29-decies comma 3.

AUTORIZZAZIONE DVA_DEC 2009-0000134 del 20/11/2009.

AUTORIZZAZIONE DSA-DEC-2009-976 del 03/08/2009.

E.ON Produzione S.p.A. – Centrale Termoelettrica di Ostiglia (MN).

Premessa

In data 01/07/2013 gli operatori ARPA, hanno dato inizio alla campagna di indagine presso l'emissione generata dal **Gruppo 3 (TG3)**.

A partire dallo stesso giorno, una volta terminate le calibrazioni degli strumenti in dotazione al mezzo ARPA, sono iniziate le attività di acquisizione in continuo per quanto riguarda i parametri Ossigeno (O₂), Monossido di Carbonio (CO), Ossidi di Azoto (NO_x – espressi come NO₂).

Le acquisizioni di tali parametri, si sono concluse nella mattinata del giorno 05/07/2013 con lo spegnimento della strumentazione ARPA e le successive operazioni di smontaggio e uscita dallo stabilimento.

Il funzionamento del Gruppo 3, per motivi legati alle richieste di mercato, è stato discontinuo come si evince dalla **tabella 1**.

Il confronto tra i dati ARPA e i dati della Centrale (consegnati nel formato previsto dal D.D.S. 4343 del 27 aprile 2010) è stato quindi eseguito con i valori validi acquisiti dalla strumentazione SME del Gruppo 3 (**tabella 2**).

Condizioni operative dell'impianto

Le condizioni operative dell'impianto durante il periodo di campionamento, sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 1:

DATI CTE					
Ora	01/07/2013	02/07/2013	03/07/2013	04/07/2013	05/07/2013
	MWe	MWe	MWe	MWe	MWe
01:00		0	0	0	30.8
02:00		0	0	0	0
03:00		0	0	0	0
04:00		0	0	0.1	0
05:00		0	0	27.3	0
06:00		0	0	37.4	0
07:00		0	0	86.7	0
08:00		0	27.9	240.4	0
09:00		0	35.7	240.5	0
10:00		0	87	239	
11:00		29	232.8	233.4	
12:00		31.6	146.1	190.6	
13:00		83.3	93.4	160.7	
14:00		213.2	111.9	203.2	
15:00		228.8	229.3	216.2	
16:00	179.8	228	230.5	227.7	
17:00	193.5	228.5	231.7	228.3	
18:00	197.6	229.3	212	230.4	
19:00	200.7	230.2	34.3	232.1	
20:00	236.5	231.9	0	233.6	
21:00	240.6	235.8	0	235.3	
22:00	215.4	239.5	0	217.4	
23:00	139.4	59	0	133.9	
24:00	14.1	0	0	214.4	

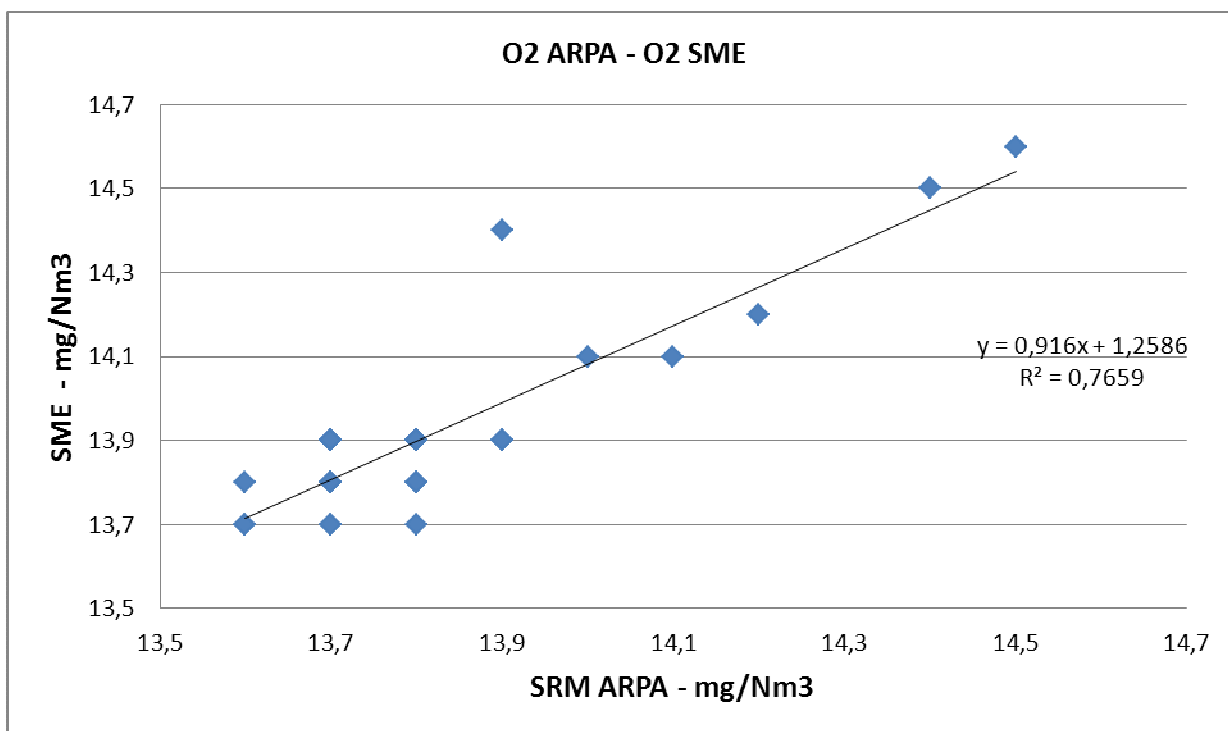
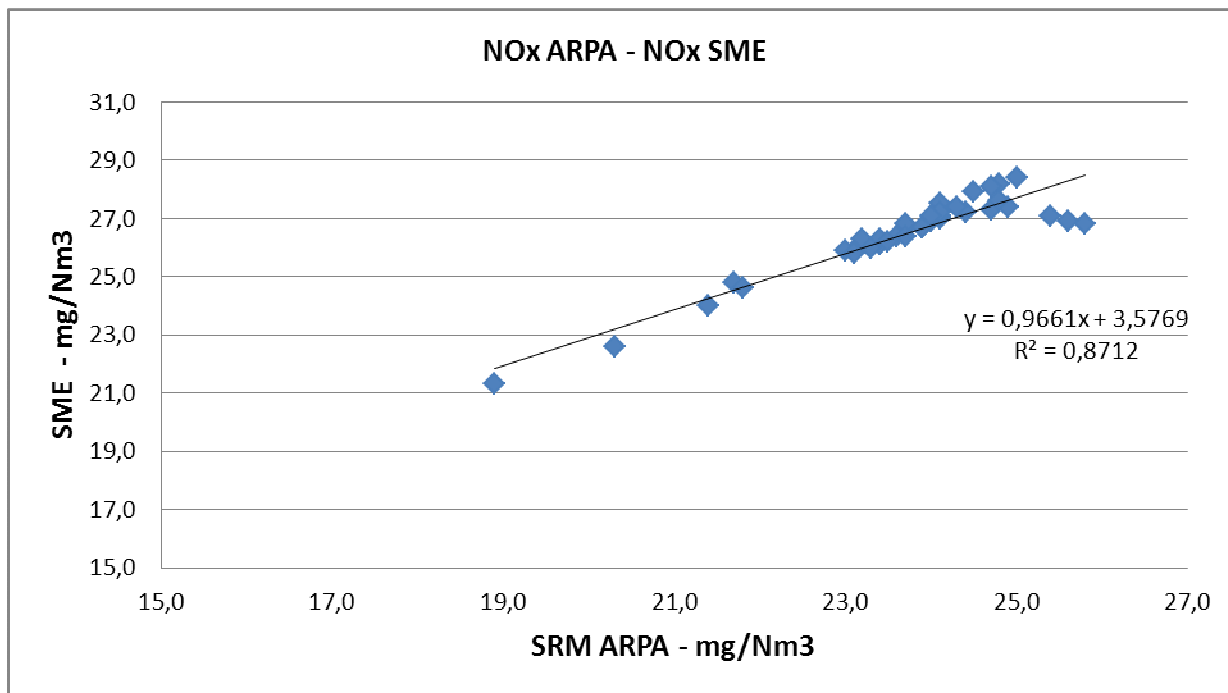
Esito delle analisi – Campionamenti in continuo

Di seguito si riportano le tabelle di confronto tra i dati medi, tal quali, del sistema in continuo ARPA con gli analoghi estratti dal sistema di monitoraggio dell'azienda.

Tabella 2:

DATI ARPA				DATI CTE			
	CO	NOx	O2		CO	NOx	O2
Data/Ora	mg/Nm3	mg/Nm3	%		mg/Nm3	mg/Nm3	%
1/7/13 18.00	3.7	24.8	13.7		0	28.2	13.7
1/7/13 19.00	3.6	25.0	13.7		0	28.4	13.7
1/7/13 20.00	3.4	24.7	13.9		0	28.1	13.9
1/7/13 21.00	3.4	24.5	13.9		0	27.9	13.9
1/7/13 22.00	3.4	23.2	13.8		0	26.3	13.7
1/7/13 23.00	6.1	21.7	14.1		2	24.8	14.1
2/7/13 14.00	6	24.9	13.7		0	27.4	13.8
2/7/13 15.00	5.7	23.4	13.8		0	26.1	13.9
2/7/13 16.00	5.5	23.1	13.8		0	25.9	13.9
2/7/13 17.00	5.3	23.0	13.8		0	25.9	13.9
2/7/13 18.00	5.3	23.7	13.8		0	26.7	13.9
2/7/13 19.00	5.4	23.7	13.8		0	26.8	13.9
2/7/13 20.00	5.5	25.8	13.7		0	26.8	13.9
2/7/13 21.00	5.3	25.6	13.7		0	26.9	13.8
2/7/13 22.00	5.3	25.4	13.7		0	27.1	13.8
3/7/13 11.00	4.5	24.7	13.8		0	27.3	13.8
3/7/13 12.00	8.2	21.4	14.2		3.1	24.0	14.2
3/7/13 13.00	10.7	18.9	14.5		4.9	21.3	14.6
3/7/13 14.00	8.6	20.3	14.4		3.2	22.6	14.5
3/7/13 15.00	4.2	24.0	13.8		0	26.9	13.9
3/7/13 16.00	3.7	23.4	13.9		0	26.1	14.4
3/7/13 17.00	4.1	23.6	13.9		0	26.4	13.9
3/7/13 18.00	4	23.9	13.8		0	26.7	13.9
4/7/13 8.00	4.3	24.1	13.8		0	27.5	13.8
4/7/13 11.00	3.8	23.4	13.8		0	26.3	13.8
4/7/13 12.00	3.7	23.5	13.6		0	26.2	13.7
4/7/13 13.00	4.2	23.1	13.8		0.1	25.8	13.9
4/7/13 14.00	3.8	24.8	13.6		0	27.6	13.7
4/7/13 15.00	4	24.4	13.7		0	27.2	13.8
4/7/13 16.00	3.9	23.7	13.8		0	26.4	13.9
4/7/13 17.00	3.9	23.3	13.8		0	26.0	13.9
4/7/13 18.00	3.9	23.9	13.7		0	26.7	13.9
4/7/13 19.00	3.9	24.1	13.7		0	27.0	13.9
4/7/13 20.00	3.9	24.1	13.7		0	27.1	13.9
4/7/13 21.00	3.9	24.1	13.7		0	27.2	13.9
4/7/13 22.00	3.9	24.0	13.7		0	27.1	13.9
4/7/13 23.00	6	21.8	14.0		1.6	24.6	14.1
5/7/13 0.00	4	24.3	13.6		0	27.4	13.8
Valore Medio	4.8	23.7	13.8		0.4	26.4	13.9
IAR%		87.6	99.0				
Note: i dati ARPA per le ore 9 e 10 del giorno 04/07/2013, sono stati invalidati in quanto la strumentazione ARPA era in calibrazione.							

Di seguito si riportano le rette di correlazione derivanti dal confronto dei valori (SRM ARPA/SME CTE), per quanto riguarda i parametri NOx e O2, per l'intero periodo di campionamento:



Osservazioni

- I valori medi di concentrazione per tutti i parametri determinati sono inferiori ai valori limite imposti dallo specifico decreto AIA.
- I dati monitorati in continuo con il laboratorio mobile ARPA e relativi ai parametri NOx e O2, sono stati confrontati con quelli rilevati dal sistema SME dell'azienda al fine di calcolare l'indice di accuratezza relativo (IAR%) anche se non previsto esplicitamente dal Decreto AIA; tali verifiche hanno fornito valori superiori all'80%.
Per quanto riguarda il parametro CO la determinazione dello IAR% non è calcolabile in quanto la maggior parte dei valori letti dallo strumento in analisi risultano nulli.
- Il livello di correlazione riscontrato tra il sistema SRM di ARPA e quello del Gestore per tutto il periodo di campionamento, consente di dare supporto all'adeguatezza del sistema del Gestore ai fini della verifica del rispetto dei limiti emissivi.

Conclusioni

A seguito dei sopralluoghi e delle verifiche tecniche effettuate sui dati rilevati nel corso della campagna di indagine, si commenta la buona correlazione tra le misure rilevate da ARPA e quelle del sistema SME posto a presidio dell'emissione prodotta dall'esercizio del Gruppo 3 nelle condizioni sperimentate.