

Partita I.V.A. e Cod. Fisc. 01479560706

Sezione Dipartimentale di Termoli
Area di Monitoraggio e Controllo AmbientaleProt. n° 654Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2013 - 0005154 del 27/02/2013

Termoli, li

22 FEB. 2013

AL MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
VIA CRISTOFORO COLOMBO, 44
00147 ROMAALL'ISPRA
C.A. ING. ALFREDO PINI
VIA VITALIANO BRANCATI, 48
00144 ROMAAL SIG. SINDACO DEL COMUNE DI
86039 TERMOLI (CB)AL SIG. SINDACO DEL COMUNE DI
86042 CAMPOMARINO (CB)AL SIG. SINDACO DEL COMUNE DI
86034 PORTOCANNONE (CB)AL SIG. SINDACO DEL COMUNE DI
86034 GUGLIONESI (CB)ALLA REGIONE MOLISE
ASSESSORATO ALL'AMBIENTE
VIA SANT'ANTONIO ABATE, 236
86100 CAMPOBASSOALLA PROVINCIA DI CAMPOBASSO
SERVIZIO AMBIENTE
VIA ROMA, 47
86100 CAMPOBASSOe, p.c. ALLA DITTA SORGENIA POWER S.P.A..
ZONA INDUSTRIALE "A" - VIA ADRIANO OLIVETTI
86039 TERMOLI

SEDI	INDIRIZZO	TEL.	FAX	E-MAIL
DIREZIONE GENERALE	Via L D'Amato, 15 86100 CAMPOBASSO	0874-492600	0874-492644	dirgen@arpamolise.it
DIPARTIMENTO PROVINCIALE	Via U. Petrella, 1 86100 CAMPOBASSO	0874-492600	0874-492670	campobasso.dip@arpamolise.it
DIPARTIMENTO PROVINCIALE	Via Berta, 1 86170 ISERNIA	0865-269944	0865-414986	isernia.dip@arpamolise.it
SEZIONE DIPARTIMENTALE	Via Corsica, 99 86039 TERMOLI	0875-714703	0875-714711	termoli.sez@arpamolise.it

OGGETTO: ISPEZIONI STRAORDINARIE DI CUI ALL'ART. 29-DECIES, COMMA 4, DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/06 E SS.MM.II. PRESSO LA CENTRALE A CICLO COMBINATO DELLA DITTA SORGENIA POWER S.P.A. - ZONA INDUSTRIALE "A"-VIA ADRIANO OLIVETTI - TERMOLI.

Si invia la relazione del controllo strumentale delle emissioni eseguito, presso l'impianto in oggetto specificato, dal TPA Pierpaolo Calandrella e dal CTP Ing. Amb. e Terr. Francesca Iadanza, volto ad accertare il rispetto dei limiti delle emissioni in atmosfera per come autorizzati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto DVA-DEC-2011-0000299 del 07 giugno 2011 (Decreto AIA), e del sopralluogo effettuato in data 09 febbraio 2013 dalla Dr.ssa Maria Grazia Cerroni e Dr.ssa Teresa Romagnuolo, a seguito di segnalazione.

Distinti saluti.

Il Direttore del Dipartimento

Dr. Arturo LUCCI



AL/MGC/PPC/19/TR

OGGETTO: ISPEZIONI STRAORDINARIE DI CUI ALL'ART. 29-DECIES, COMMA 4, DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/06 E SS.MM.II. PRESSO LA CENTRALE A CICLO COMBINATO DELLA DITTA SORGENIA POWER S.P.A. - ZONA INDUSTRIALE "A"-VIA ADRIANO OLIVETTI - TERMOLI.

PREMESSA

Facendo seguito a due esposti telefonici provenienti da un'utenza privata del comune di Larino (CB) in data 21 dicembre 2012 e 09 febbraio 2013, circa la presenza di fumi "tipo Chernobyl" derivanti dalla "illecita apertura di bocchelli" da parte della centrale in oggetto (in conseguenza del primo dei quali personale tecnico di questa Sezione Dipartimentale ARPA Molise ha effettuato già un sopralluogo presso l'impianto in parola, di cui si è dettagliato nella nota n. 172 del 15 gennaio 2013), il personale tecnico della scrivente Agenzia, Isp. Calandrella Pierpaolo e Ing. Iadanza Francesca, ha effettuato, il giorno 09 gennaio 2013 il controllo analitico delle emissioni convogliate in atmosfera dai gruppi turbogas, mentre il giorno 09 febbraio 2013 il Responsabile dell'Area di Monitoraggio e Controllo Ambientale Dr.ssa Cerroni Maria Grazia ed il Tecnico della Prevenzione Ambientale Dr.ssa Romagnuolo Teresa hanno effettuato un ulteriore sopralluogo.

SINTESI TECNICO-IMPIANTISTICA

L'attività della centrale consiste nella produzione di energia elettrica utilizzando, come combustibile, gas naturale.

La potenza elettrica complessiva è di circa 770 MW, mentre quella termica è di circa 1300 MW. Tale potenza è sviluppata da due turbine a gas da 250 MW_e ciascuna e da una turbina a vapore, combinata alle due turbine a gas, da 270 MW_e.

SINTESI DEL QUADRO NORMATIVO

La centrale termoelettrica della Società Sorgenia Power S.p.A. è in possesso dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rinnovata nel 2011 con Decreto DVA-DEC-2011-0000299 del 07 giugno 2011 rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Ai sensi di tale autorizzazione i limiti di emissione che devono essere rispettati dall'Azienda per le emissioni generate dai due gruppi turbogas sono:

Parametro	Valore Limite Orario
Monossido di Carbonio (CO)	30 mg/Nm ³
Ossido di Azoto (NO _x)	30 mg/Nm ³ (a partire dal settimo mese dal rilascio dell'AIA)

Tali limiti sono riferiti ad un tenore di Ossigeno libero nei fumi del 15%.

Per i parametri SO₂ e Polveri, invece, valgono i limiti imposti dal Decreto Legislativo 152/06 e ss.mm.ii., ovvero:

Parametro	Valore Limite
Ossido di Zolfo (SO ₂)	500 mg/Nm ³ se flusso di massa ≥ 5 Kg/h (tab. c, parte II dell' All. I alla Parte Quinta)
Polveri	50 mg/Nm ³ se flusso di massa ≥ 0,5 Kg/h; 150 mg/Nm ³ se flusso di massa ≥ 0,1 Kg/h e < 0,5 Kg/h (punto 5, parte II dell' All. I alla Parte Quinta)

INTERVENTO TECNICO ARPA MOLISE DEL 09 GENNAIO 2013

Il campionamento/misura delle emissioni ha interessato il solo *Camino GT2* (il *Camino GT1* è risultato inattivo durante l'intero periodo dell'accertamento, in quanto, si rammenta, il regime di marcia viene dettato dalla richiesta sulla rete nazionale di energia elettrica e pertanto è comandato alla Centrale da TERNA). E' stato compiuto utilizzando l'Analizzatore portatile di gas "HORIBA PG 250", n. matricola 43304060012.

Lo strumento è stato messo in misura a partire dalle 11:00 circa della mattinata del 09 gennaio e fino al giorno seguente 10 gennaio 2013. Si precisa, tuttavia, che la centrale è stata spenta intorno alla mezzanotte del 09 gennaio, per cui i dati registrati dalla mezzanotte in poi non sono stati elaborati in quanto non validi.

Sono stati misurati i parametri tipici della combustione, ovvero CO, CO₂, NO_x ed SO₂.

Le determinazioni analitiche sono riportate nel rapporto di prova n. 7/2013 del 12 febbraio 2013, che è parte integrante della presente relazione.

RISULTATI ANALITICI

L'esame dei dati acquisiti ha evidenziato il rispetto dei limiti prescritti dal Decreto DVA-DEC-2011-0000299 del 07 giugno 2011 (Decreto AIA) sopra citato, ovvero dal Decreto Legislativo 152/06 e ss.mm.ii.

Si rappresenta, inoltre, che è stato acquisito il report generato dal sistema di monitoraggio in continuo dell'Azienda, che riporta i valori delle medie orarie dei parametri sottoposti a controllo continuo, relativo al 09 gennaio 2013, giorno del campionamento.

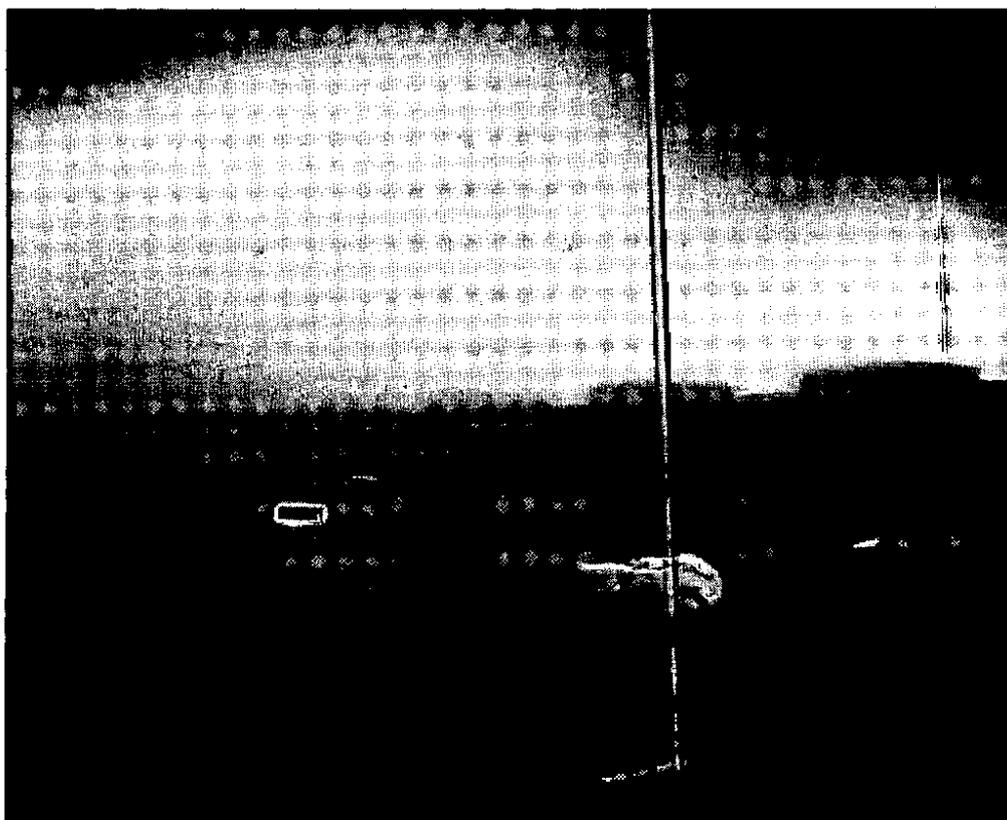
Si riporta di seguito la tabella riepilogativa dei dati, espressi come media oraria, dei parametri CO ed NO_x, rilevati in parallelo sia dal sistema di monitoraggio della Ditta Sorgenia Power che dal sistema

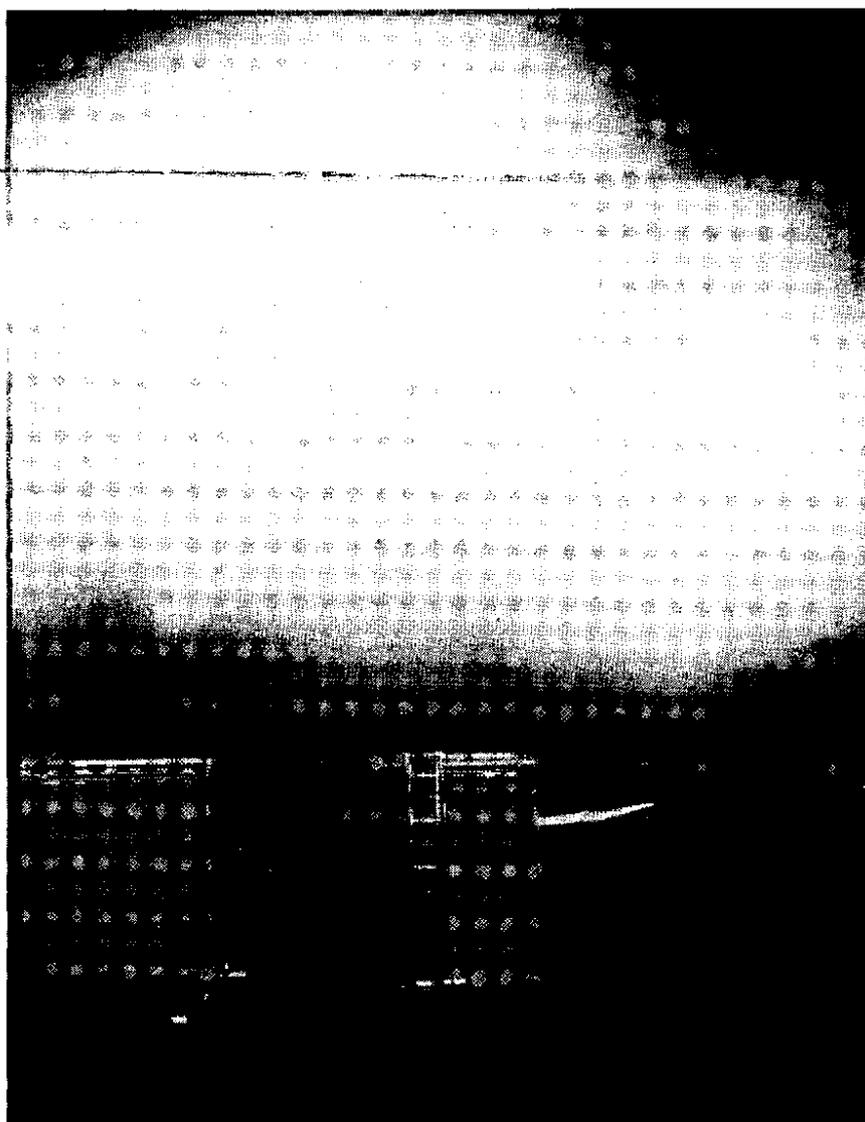
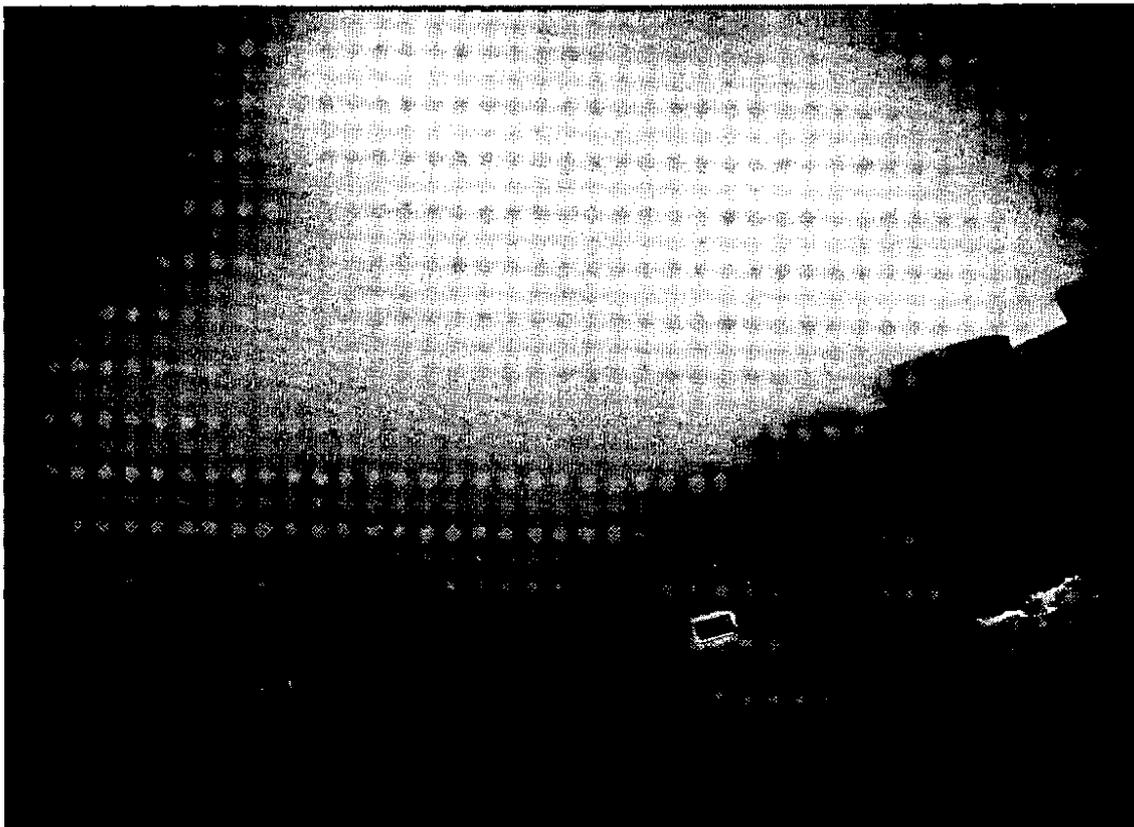
di misura di questa ARPA, dalla quale emerge un sostanziale allineamento fra le due serie degli stessi.

DATA	CO - Sorgenia mg/Nm ³	CO - ARPA mg/Nm ³	NO _x - Sorgenia mg/Nm ³	NO _x - ARPA mg/Nm ³
09.01.2013	0,7	3,54	21,3	22,34
09.01.2013	0,5	3,60	21,0	22,19
09.01.2013	0,2	3,64	20,7	22,02
09.01.2013	0,2	3,54	20,9	21,63
09.01.2013	0,3	3,52	20,4	21,51
09.01.2013	0,3	3,48	20,6	21,37
09.01.2013	0,4	3,44	21,0	21,79
09.01.2013	0,4	3,31	21,1	21,77
09.01.2013	0,4	3,29	20,9	21,74
09.01.2013	0,4	3,19	20,8	21,75
09.01.2013	0,3	3,21	20,6	21,61
09.01.2013	0,3	3,26	20,7	21,67
09.01.2013	0,3	3,27	20,9	21,76

INTERVENTO ARPA MOLISE DEL 09 FEBBRAIO 2013

In seguito alla segnalazione del 09 febbraio 2013 il personale della scrivente Agenzia menzionato in premessa si è prontamente recato sul posto per accertare la fondatezza di quanto lamentato. Dalla ricognizione condotta alla presenza del sig. Vincenzo Pizzuti, vice capo Centrale, si è accertato che tutta l'intera area di stabilimento era interessata da una grande nube di vapore che fuoriusciva dalle torri di raffreddamento, come bene si evince dalle foto seguenti:





Dai colloqui intercorsi con il sig. Pizzuti e dai reports delle emissioni è emerso che nella mattinata era in marcia regolare la Turbogas 1, mentre la Turbogas 2 era stata spenta la sera del 08.02.13 alle ore 23:00.

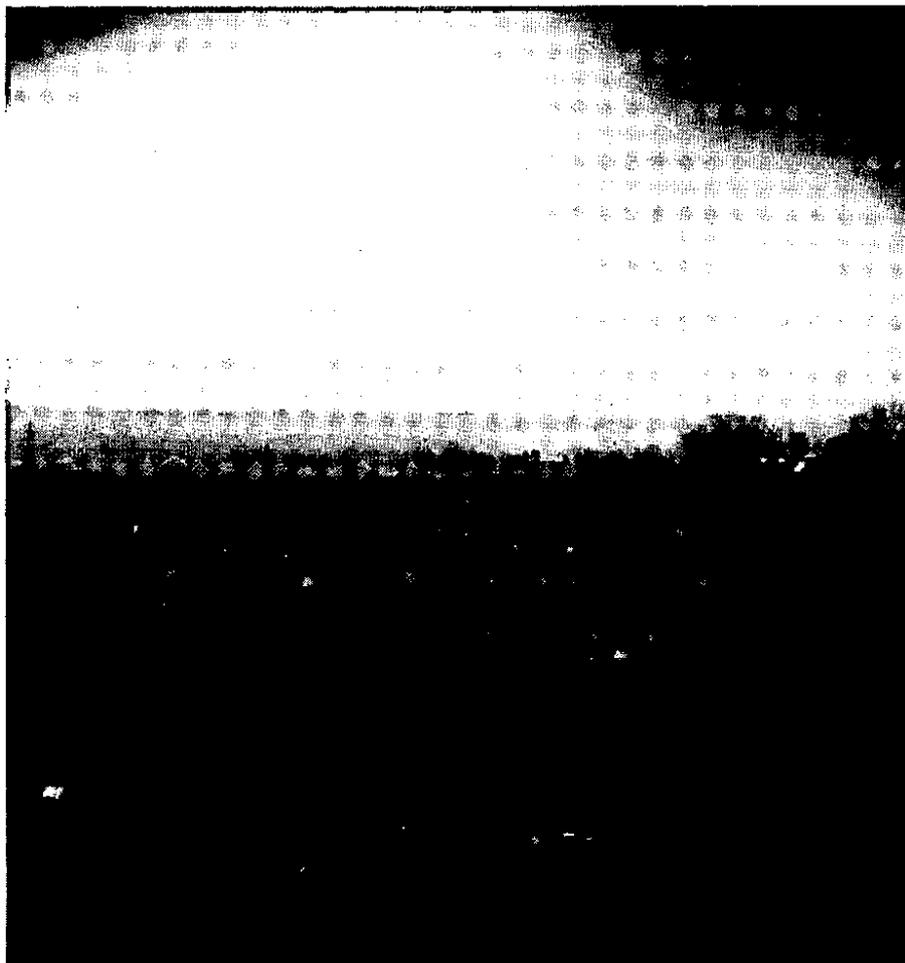
Si è constatato che il fumo convogliato in atmosfera dal camino del gruppo turbogas TG1 non era particolarmente visibile.

Come già evidenziato in nostre precedenti note, in tale centrale si ricorre all'utilizzo di un sistema di 12 moduli di torri ad umido per la condensazione del vapore; questo scambio termico comporta la evaporazione di una quota parte dell'acqua. In condizioni metereologiche avverse, soprattutto nella stagione invernale, l'aria non è in grado di assorbire tutta l'acqua che si libera per evaporazione dalle torri, per cui si generano masse significative di condensa con vistosa formazione di vapore. In effetti nella mattinata del 09 febbraio u.s. vi erano condizioni atmosferiche particolarmente avverse, dovute a nubi molto basse, con copiose precipitazioni piovose e nevose e temperatura prossima a 0°C..

A conforto di quanto su riportato, il citato personale dell'Arpa Molise nella stessa mattinata ha effettuato una ricognizione nell'area di tutto il nucleo industriale ed ha constatato che la presenza del vapore acqueo era visibile presso varie aziende, quali Momentive Performance Materials Specialties S.r.l., Performance Additives Italy S.p.A. (ex Flexsys), F.I.S. S.p.A., Vivac S.p.A, etc come mostrano le seguenti foto.



Vapore generato dallo stabilimento Momentive Performance Materials



Vapore generato dallo stabilimento F.I.S.



Vapore generato dallo stabilimento Performance Additives Italy

Dalla verifica dei dati di monitoraggio in continuo delle emissioni dei giorni 08, 09 e 10 febbraio 2013, allegati in copia, non sono emersi superamenti dei valori limite, né le tre centraline di monitoraggio della qualità dell'aria presenti nel nucleo industriale di Termoli hanno rilevato valori anomali.

DEDUZIONI CONCLUSIVE

Per tutto quanto sopra non si sono rilevate problematiche ambientali di nessun genere.

Con l'occasione si ritiene di dover nuovamente invitare le Amministrazioni Locali in indirizzo ad avviare e/o incrementare iniziative atte ad informare le popolazioni interessate al fine di evitare ingiustificati allarmismi in merito a siffatti fenomeni.

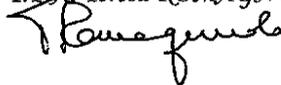
Tanto si porta a conoscenza per il seguito di competenza e si porgono distinti saluti.

I TECNICI

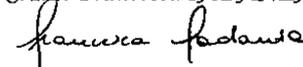
T.P.A. ~~Pierpaolo CALABRELLA~~



T.P.A. Teresa ROMAGNUOLO



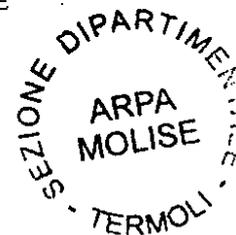
C.T.P. Francesca IADANZA



IL DIRETTORE RESPONSABILE

DELL'AREA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE

Dr.ssa Maria Grazia CERRONI

Allegati:

- Copia del rapporto di prova n. 7/2013 del 12 febbraio 2013 relativo al campionamento delle emissioni eseguito in data 09 gennaio 2013;
- Copia dei reports delle emissioni dei giorni 08, 09, 10 febbraio 2013, generati dal sistema di monitoraggio in continuo della centrale
- Copia della nota ARPA Molise n. 172 del 15 gennaio 2013 (Allegato solo per il MATTM e ISPRA)

EMISSIONI IN ATMOSFERA - ACCERTAMENTI STRUMENTALI

RAPPORTO DI PROVA

DECRETO LEGISLATIVO N° 152 DEL 03 APRILE 2006

PROT. 7/2013 DEL 12 FEBBRAIO 2013

AZIENDA: SORGENIA POWER S.P.A. - ZONA INDUSTRIALE "A" - VIA ADRIANO OLIVETTI

COMUNE: TERMOLI (CB)

DATA PRELIEVO: MERCOLEDÌ 09 GENNAIO 2013

STRUMENTAZIONE: ANALIZZATORE PORTATILE GAS - "HORIBA PG-250"

ORARIO DI CAMPIONAMENTO: DALLE ORE 11:09 ALLE ORE 24:15

PUNTO DI PRELIEVO CAMPIONI: PUNTO DI EMISSIONE "TG2"

VALORI NORMALIZZATI ALLA TEMPERATURA DI 273,15 K E ALL'OSSIGENO DI RIFERIMENTO DEL 15%

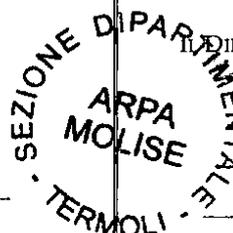
ORA	O ₂ (vol%)	CO ₂ (vol%)	CO (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)
11:09 - 12:00	14,03	3,55	3,54	22,34	Assente
12:00 - 13:00	14,04	3,59	3,60	22,19	Assente
13:00 - 14:00	14,02	3,67	3,64	22,02	Assente
14:00 - 15:00	14,02	3,75	3,54	21,63	Assente
15:00 - 16:00	14,01	3,82	3,52	21,51	Assente
16:00 - 17:00	13,99	3,88	3,48	21,37	Assente
17:00 - 18:00	13,97	3,92	3,44	21,79	Assente
18:00 - 19:00	13,96	3,95	3,31	21,77	Assente
19:00 - 20:00	13,98	3,98	3,29	21,74	Assente
20:00 - 21:00	13,98	3,98	3,19	21,75	Assente
21:00 - 22:00	13,97	3,99	3,21	21,61	Assente
22:00 - 23:00	13,90	3,98	3,26	21,67	Assente
23:00 - 24:00	13,95	3,99	3,27	21,76	Assente

ESITO ANALITICO

I valori di emissione fissati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), Decreto DVA-DEC-2011-0000299 del 07 giugno 2011, sono rispettati.

IL COLLABORATORE TECNICO PROFESSIONALE
 (ING. AMB. E TERR. FRANCESCA IADANZA)

francesca iadanza



IL DIRETTORE RESPONSABILE AREA MONITORAGGIO
 E CONTROLLO AMBIENTALE
 (D.SSA MARIA GRAZIA CERRONI)

Maria Grazia Cerroni

SEDI	INDIRIZZO	TEL.	FAX	E-MAIL
DIREZIONE GENERALE	Via U. Petrella, 1 86100 CAMPOBASSO	0874-492600	0874-492644	dirgen@arpamolise.it
DIPARTIMENTO PROVINCIALE	C.da Selva Piana 86100 CAMPOBASSO	0874-492600	0874-492670	campobasso.dip@arpamolise.it
DIPARTIMENTO PROVINCIALE	Via Berta, 1 86170 ISERNIA	0874-492600	0874-492602	isernia.dip@arpamolise.it
SEZIONE DIPARTIMENTALE	Via Corsica, 99 86039 TERMOLI	0874-492600	0874-492688	termoli.sez@arpamolise.it

venerdì 08 febbraio 2013

Data ora	Turbogas 1										Turbogas 2										PLANT MW
	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG1 MW		NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG2 MW		
08/02/13 01	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	4,6	21,2	0,6	13,3	117,1	1807476,0	88,2	197,4	299,8		
08/02/13 02	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	10,6	6,4	4,3	13,7	78,6	1188301,0	78,2	98,9	172,9		
08/02/13 03	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	9,9	7,6	22,1	5,6	13,8	1140253,0	77,3	88,5	159,5		
08/02/13 04	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	10,0	7,5	22,0	5,5	13,8	1141696,0	77,1	88,4	159,2		
08/02/13 05	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	9,8	7,7	21,9	5,9	13,8	1138772,0	77,0	87,8	158,8		
08/02/13 06	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	10,3	6,4	21,4	4,0	13,7	1160233,0	77,5	97,5	170,8		
08/02/13 07	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	12,2	4,0	21,9	0,1	13,1	109,5	1506221,0	82,7	180,2	272,6	
08/02/13 08	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,7	4,1	21,2	0,1	13,2	129,3	1790542,0	87,6	230,0	335,3	
08/02/13 09	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,5	4,0	20,9	0,2	13,1	120,1	1747006,0	86,5	208,1	309,6	
08/02/13 10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,6	4,3	21,2	0,2	13,2	138,5	1948539,0	90,3	252,1	362,9	
08/02/13 11	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,5	4,3	21,1	0,2	13,2	134,2	1921092,0	90,6	242,5	352,0	
08/02/13 12	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,3	4,2	20,8	0,2	13,2	131,3	1865323,0	90,1	236,0	343,9	
08/02/13 13	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,6	4,3	21,3	0,1	13,2	121,9	1809414,0	88,1	210,5	315,8	
08/02/13 14	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	12,4	3,7	21,9	0,2	13,2	94,2	1349063,0	80,2	138,1	224,6	
08/02/13 15	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	12,5	3,6	22,0	0,1	13,2	94,3	1339016,0	79,4	138,2	224,7	
08/02/13 16	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	11,7	4,0	21,2	0,1	13,2	128,4	1764631,0	87,2	227,2	337,0	
08/02/13 17	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	12,3	3,8	21,9	0,1	13,2	95,6	1429925,0	81,5	142,2	359,8	
08/02/13 18	12,9	3,5	22,1	0,8	13,3	131,2	1767418,0	100,6	232,4	11,6	4,1	21,1	0,1	13,2	131,0	1770158,0	91,9	232,8	695,7		
08/02/13 19	12,2	3,6	21,0	0,6	13,3	140,3	2016749,0	103,3	255,3	11,5	4,3	21,1	0,0	13,2	140,0	2022345,0	96,8	255,7	759,7		
08/02/13 20	12,2	3,8	21,3	0,6	13,3	139,9	2004240,0	103,5	254,7	11,4	4,4	21,1	0,0	13,2	139,7	2011244,0	97,7	255,1	758,3		
08/02/13 21	12,0	3,7	20,9	0,6	13,3	140,9	2013094,0	103,9	256,7	11,5	4,4	21,2	0,0	13,2	140,7	2023343,0	98,3	257,3	763,5		
08/02/13 22	11,9	3,7	20,7	0,6	13,3	141,2	2021324,0	104,0	257,4	11,3	4,4	21,0	0,0	13,2	141,2	2033571,0	98,5	258,2	766,4		
08/02/13 23	13,3	3,9	23,1	0,7	13,2	115,4	1729016,0	96,7	194,7	11,8	4,3	21,5	0,1	13,2	114,7	1736011,0	91,9	193,0	624,4		
08/02/13 24	13,5	3,9	23,3	0,7	13,2	120,3	1437992,0	92,2	207,3	F	F	F	F	F	F	F	F	F	399,0		
MEDIA	12,6	3,7	21,8	0,6	13,2	132,7	1855690,0	100,6	236,9	11,4	4,8	21,4	1,2	13,3	113,1	1636703,0	86,7	187,6	380,6		

Indice disponibilità giornaliera

NOX TG1 = 100%
CO TG1 = 100%
NOX TG2 = 100%
CO TG2 = 100%

Legenda:

A=Anomalia
B=Dat insufficienti
F=Fermata
I=Supero limite
M=Manutenzione
S=sotto il minimo tecnico
BC=Calibrazione

NOTE del Responsabile di Centrale:

TG1: in marcia dalle ore 18,00.
TG2: Fermo dalle ore 23,00.

sabato 09 febbraio 2013

Data ora	Turbogas 1										Turbogas 2										PLANT MW
	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG1 MW	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG2 MW			
09/02/13 01	14,0	3,8	24,1	0,7	13,2	106,3	1475588,0	88,7	169,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	267,9		
09/02/13 02	13,5	5,5	25,0	3,8	13,6	81,9	1244019,0	81,1	106,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	186,4		
09/02/13 03	12,1	7,7	25,0	6,3	13,8	74,7	1144730,0	79,3	87,6	F	F	F	F	F	F	F	F	F	161,0		
09/02/13 04	13,2	5,9	24,9	3,2	13,6	81,3	1196392,0	79,8	103,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	182,2		
09/02/13 05	12,5	7,2	25,2	5,7	13,8	75,0	1166700,0	78,5	88,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	163,1		
09/02/13 06	14,4	4,1	25,0	0,8	13,3	91,0	1292310,0	80,7	128,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	214,4		
09/02/13 07	13,3	5,8	25,0	3,6	13,6	81,1	1207581,0	79,8	103,6	F	F	F	F	F	F	F	F	F	182,0		
09/02/13 08	14,8	3,7	25,2	0,6	13,3	93,0	1331680,0	80,8	133,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	221,3		
09/02/13 09	14,9	3,6	25,2	0,6	13,3	93,4	1331309,0	81,3	134,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	222,4		
09/02/13 10	13,2	3,7	22,8	0,5	13,2	134,4	1813965,0	92,4	241,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	350,1		
09/02/13 11	12,7	3,9	22,2	0,5	13,2	140,0	2001891,0	96,9	255,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	371,6		
09/02/13 12	13,0	4,0	22,7	0,5	13,2	130,5	1924088,0	95,7	232,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	344,4		
09/02/13 13	13,9	5,3	25,3	3,1	13,5	85,7	1379016,0	83,0	115,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	199,0		
09/02/13 14	12,3	7,7	25,3	6,1	13,8	75,3	1150217,0	79,9	88,7	F	F	F	F	F	F	F	F	F	161,3		
09/02/13 15	12,1	7,9	25,2	6,3	13,8	75,0	1147863,0	78,9	88,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,1		
09/02/13 16	12,1	7,9	25,3	6,3	13,8	75,0	1148808,0	78,8	88,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,0		
09/02/13 17	12,4	7,1	25,0	4,9	13,7	80,4	1164519,0	79,8	101,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	177,8		
09/02/13 18	14,6	3,9	25,0	0,6	13,2	101,8	1438102,0	83,5	158,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	251,1		
09/02/13 19	13,3	3,9	23,1	0,6	13,2	129,0	1745432,0	92,1	229,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	336,9		
09/02/13 20	12,5	3,9	22,0	0,5	13,2	140,4	2003359,0	97,4	256,4	F	F	F	F	F	F	F	F	F	373,2		
09/02/13 21	12,4	3,9	21,8	0,5	13,2	137,1	1981132,0	97,6	248,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	363,3		
09/02/13 22	14,1	4,0	24,3	0,6	13,2	106,4	1562767,0	89,0	170,7	F	F	F	F	F	F	F	F	F	269,1		
09/02/13 23	14,6	3,8	24,9	0,6	13,2	102,3	1448673,0	85,6	160,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	253,4		
09/02/13 24	14,7	3,7	24,9	0,6	13,3	93,9	1360954,0	82,7	135,6	F	F	F	F	F	F	F	F	F	225,2		
MEDIA	13,4	5,1	24,4	2,4	13,4	99,4	1444212,0	85,1	151,0										241,7		

Indice disponibilità giornaliera

NOX TG1 = 100%

CO TG1 = 100%

NOX TG2 =

CO TG2 =

Legenda:

A=Anomalia

B=Dati insufficienti

F=Fermata

I=Supero limite

M=Manutenzione

S=sotto il minimo tecnico

BC=Calibrazione

NOTE del Responsabile di Centrale:

TG1: In marcia.

TG2: Fermo.

domenica 10 febbraio 2013

Data ora	Turbogas 1										Turbogas 2										PLANT MW
	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG1 MW		NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG2 MW		
10/02/13 01	13,7	4,2	24,0	1,5	13,3	109,1	1192304,0	85,9	176,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	276,0
10/02/13 02	13,2	5,5	24,5	3,0	13,6	80,1	1200294,0	80,0	100,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	178,9
10/02/13 03	12,2	7,5	25,0	6,1	13,8	75,1	1154224,0	79,2	87,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,7
10/02/13 04	12,1	7,8	25,2	6,1	13,8	74,9	1146613,0	79,0	87,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	161,8
10/02/13 05	12,1	7,7	25,1	5,9	13,7	75,2	1151433,0	79,0	88,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,8
10/02/13 06	12,0	7,9	25,1	6,1	13,8	75,0	1151748,0	79,1	87,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	161,9
10/02/13 07	12,0	8,0	25,2	6,3	13,8	74,9	1148874,0	79,2	87,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	161,6
10/02/13 08	11,9	8,1	25,2	6,4	13,8	74,8	1148083,0	79,3	87,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	161,5
10/02/13 09	12,2	7,8	25,3	5,9	13,8	75,2	1155172,0	79,4	88,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,7
10/02/13 10	12,2	7,8	25,3	5,8	13,8	75,2	1154796,0	79,5	88,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,4
10/02/13 11	12,4	7,5	25,3	5,5	13,8	75,1	1158649,0	79,5	87,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,0
10/02/13 12	12,1	7,5	24,9	5,8	13,8	74,3	1151453,0	79,6	86,7	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	160,3
10/02/13 13	12,8	6,5	24,9	4,4	13,8	77,5	1181572,0	81,5	94,8	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	172,0
10/02/13 14	12,2	7,5	25,0	5,4	13,8	76,2	1154357,0	81,4	91,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	166,0
10/02/13 15	14,0	4,3	24,5	1,4	13,5	89,9	1271293,0	82,8	126,4	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	210,7
10/02/13 16	14,5	3,7	24,7	0,6	13,3	96,7	1411926,0	82,5	144,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	236,6
10/02/13 17	13,5	5,4	24,8	3,5	13,6	83,3	1260178,0	80,3	109,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	191,2
10/02/13 18	12,7	6,4	24,7	4,2	13,6	85,0	1195552,0	81,3	114,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	192,3
10/02/13 19	12,9	4,0	22,5	0,6	13,2	134,9	1869469,0	92,5	243,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	355,8
10/02/13 20	12,6	4,1	22,1	0,6	13,2	140,8	2006482,0	96,0	257,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	374,6
10/02/13 21	12,2	4,0	21,4	0,6	13,2	141,5	2016189,0	96,8	258,2	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	376,6
10/02/13 22	12,8	4,1	22,4	0,6	13,2	133,2	1913093,0	95,4	239,8	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	352,4
10/02/13 23	13,3	4,1	23,3	0,6	13,2	122,2	1813205,0	92,7	210,4	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	318,5
10/02/13 24	13,8	4,7	24,7	2,0	13,3	105,7	1543887,0	87,4	169,1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	265,0
MEDIA	12,7	6,1	24,4	3,7	13,6	92,7	1372952,0	83,7	133,8												220,3

Indice disponibilità giornaliera

NOX TG1 = 100%

CO TG1 = 100%

NOX TG2 =

CO TG2 =

Legenda:

A=Anomalia

B= Dati insufficienti

F= Fermate

I= Supero limite

M= Manutenzione

S= sotto il minimo tecnico

BC= Calibrazione

NOTE del Responsabile di Centrale:

TG1: In marcia.

TG2: Fermo.

SEZIONE DIPARTIMENTALE DI TERMOLI
AREA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE

Prot. n. 172

Al Sindaco del Comune di
86039 TERMOLIAl Sindaco del Comune di
86042 CAMPOMARINOAl Sindaco del Comune di
86034 PORTOCANNONEAl Sindaco del Comune di
86034 GUGLIONESIAlla REGIONE MOLISE
Servizio Valutazione, Prevenzione e Tutela dell'Ambiente
Via S. Antonio Abate 236
86100 CAMPOBASSOAlla Provincia di Campobasso
Servizio Tutela dell'Ambiente
Via Roma 47
86100 CAMPOBASSO**OGGETTO: Relazione tecnica - Centrale Termoelettrica a Ciclo combinato "Sorgenia Power S.p.A." Termoli (CB) Intervento su segnalazione per emissioni anomale.**

In data 21 dicembre 2012, su segnalazione telefonica proveniente da una utenza privata del Comune di Larino relativa alla presenza di emissioni di fumi "tipo Chernobyl" derivanti dalla "illecita apertura di bocchelli" da parte della Centrale in oggetto, i Tecnici della Prevenzione di questa Agenzia Lucia Antinone e Luigi Petrucci si sono prontamente recati sul posto per verificare quanto segnalato.

All'atto del sopralluogo non si è evidenziata alcuna anomalia né la presenza di fumi di alcun tipo. Dal colloquio avuto con il Responsabile della Centrale Sig. Michele Caso è emerso che nel pomeriggio della giornata precedente si era provveduto all'avviamento di entrambe le turbogas. La

SEDI	INDIRIZZO	TEL.	FAX	E-MAIL
DIREZIONE GENERALE	Via U. Petrella 1 86100 CAMPOBASSO	0874-492600	0874-492644	dirgen@arpamolise.it
DIPARTIMENTO PROVINCIALE	C. da Selva Plana snc 86100 CAMPOBASSO	0874-492600	0874-492670	campobasso.dip@arpamolise.it
DIPARTIMENTO PROVINCIALE	Via Berta, 1 86170 ISERNIA	0874-492600	0874-492602	isernia.dip@arpamolise.it
SEZIONE DIPARTIMENTALE	Via Corsica, 99 86039 TERMOLI	0874-492600	0874-492688	termoli.sez@arpamolise.it

turbogas 1 era ancora in marcia regolare, mentre la Turbogas 2 è stata spenta alle ore 21.00 per essere poi riattivata la mattina successiva alle ore 7.00 circa.

Sono stati acquisiti i report delle misurazioni in continuo delle emissioni per entrambi i camini delle turbine, dai quali non sono emerse anomalie.

Come già evidenziato varie volte da questa Agenzia, durante la fase di avviamento progressivamente le due turbine raggiungono la "Potenza di Minimo Tecnico", dove il processo si allinea su una termodinamica a bassa emissione di NOx.

In questo intervallo della durata di alcuni minuti, l'impianto attraversa una fase di combustione ordinaria del metano di alimento ai bruciatori, ove la produzione di NOx è direttamente correlata alla temperatura di fiamma e può connotare di un colore giallo i fumi in uscita dai camini primari delle turbine, in relazione anche ai riverberi dovuti alle condizioni meteo climatiche del momento.

La procedura tecnica adottata dalla Società è in linea con quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con decreto DVA-DEC-2011-0000299 del 7 giugno 2011. A tale riguardo si sottolinea che nel mese di luglio 2012, l'Azienda di cui trattasi è stata sottoposta ad una accurata ispezione da parte di personale di ISPRA, Autorità competente al controllo, coadiuvato da personale di questa Agenzia, come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo annesso al citato decreto autorizzativo.

Da tutto quanto sopra riportato e trattandosi di un episodio analogo ad altri già verificatisi in passato, in cui non sono state evidenziate irregolarità, si ritiene utile proporre a Codeste Amministrazioni Locali di avviare iniziative atte ad informare, in termini più dettagliati, le popolazioni interessate al fine di evitare che si inneschino ingiustificate preoccupazioni in merito a tali fenomeni.

Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento, si inviano distinti saluti

IL RESPONSABILE AREA
DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE
dott.ssa Maria Grazia CERRONI

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
dott. Arturo LUCCI



giovedì 20 dicembre 2012

Data ora	Turbogas 1										Turbogas 2										PLANT MW
	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG1 MW	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG2 MW			
20/12/12 01	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 02	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 03	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 04	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 05	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 06	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 07	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 08	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 09	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 11	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 12	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 13	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 14	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 15	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 16	12,5	3,4	21,4	0,8	12,4	113,0	1396385,0	86,7	186,7	12,7	3,5	22,2	0,5	12,9	112,4	1421940,0	87,0	187,1	547,3		
20/12/12 17	12,4	3,6	21,4	0,8	13,2	131,2	1577305,0	98,1	232,0	12,5	3,7	22,0	0,4	13,2	130,9	1572404,0	92,9	232,9	701,9		
20/12/12 18	11,5	3,7	20,1	0,7	13,2	141,2	1785102,0	103,8	255,2	12,3	3,9	21,9	0,4	13,3	140,5	1782570,0	98,0	255,7	763,6		
20/12/12 19	11,3	3,8	19,9	0,7	13,2	142,0	1785815,0	104,5	256,9	12,1	4,0	21,7	0,4	13,3	141,2	1784024,0	98,8	257,3	767,1		
20/12/12 20	11,4	3,8	20,0	0,7	13,2	142,0	1792561,0	104,3	256,8	12,0	4,1	21,7	0,4	13,3	141,3	1792343,0	98,7	257,4	767,3		
20/12/12 21	12,0	4,0	21,2	0,7	13,2	133,2	1714412,0	102,0	236,6	12,1	4,0	21,8	0,4	13,2	132,7	1714304,0	96,7	237,1	718,2		
20/12/12 22	12,2	3,9	21,4	0,7	13,2	128,5	1575310,0	95,7	223,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 23	11,1	3,9	19,7	0,7	13,2	142,6	1798482,0	100,0	258,6	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
20/12/12 24	12,1	4,2	21,6	1,0	13,3	117,0	1579544,0	93,2	194,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F		
MEDIA	11,8	3,8	20,7	0,7	13,1	132,3	1667213,0	98,7	233,5	12,2	3,8	21,7	0,4	13,0	131,0	1641692,0	94,1	232,3	571,1		

Indice disponibilità giornaliera

- NOX TG1 = 100%
- CO TG1 = 100%
- NOX TG2 = 100%
- CO TG2 = 100%

Legenda:

- A=Anomalia
- B=Dati insufficienti
- F=Fermata
- !=Supero limite
- M=Manutenzione
- S=sotto il minimo tecnico
- BC=Calibrazione

NOTE del Responsabile di Centrale:

TG1 - FERMO DALLE ORE 01 ALLE 15
 TG2 - FERMO DALLE ORE 01 ALLE ORE 14 E DALLE ORE 22 ALLE ORE 24

venerdì 21 dicembre 2012

Data ora	Turbogas 1										Turbogas 2										PLANT MW
	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG1 MW	NO mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	O ₂ % vol.	CO ₂ t/h	FLOW Nm ³ /h	TEMP °C	TG2 MW			
21/12/12 01	12,4	5,9	23,7	3,7	13,7	79,9	1088512,0	82,1	99,0	F	F	F	F	F	F	F	F	F	175,6		
21/12/12 02	12,3	6,3	23,9	4,2	13,7	77,7	1078504,0	80,2	93,6	F	F	F	F	F	F	F	F	F	169,2		
21/12/12 03	11,7	7,2	23,9	5,3	13,8	76,0	1053191,0	79,5	89,3	F	F	F	F	F	F	F	F	F	162,8		
21/12/12 04	11,6	7,2	23,9	5,2	13,8	76,1	1054518,0	79,3	89,6	F	F	F	F	F	F	F	F	F	163,1		
21/12/12 05	11,9	6,7	23,7	4,5	13,7	76,9	1064384,0	79,6	91,5	F	F	F	F	F	F	F	F	F	164,9		
21/12/12 06	12,0	6,6	23,7	4,2	13,6	80,6	1078981,0	80,1	100,9	F	F	F	F	F	F	F	F	F	250,3		
21/12/12 07	13,3	4,1	23,2	0,8	13,1	115,7	1400243,0	91,4	193,3	12,7	3,7	22,4	0,6	13,2	115,2	1386725,0	88,9	193,6	599,6		
21/12/12 08	13,2	4,0	23,0	0,7	13,1	118,4	1462736,0	93,9	200,6	12,5	3,6	22,0	0,5	13,2	118,0	1456153,0	89,1	201,0	624,4		
21/12/12 09	12,9	4,1	22,6	0,7	13,1	123,6	1556258,0	97,5	214,9	12,4	3,8	22,0	0,5	13,2	123,3	1551326,0	91,6	215,3	660,9		
21/12/12 10	13,1	4,1	23,0	0,7	13,1	119,3	1531861,0	97,2	204,2	12,5	3,8	22,1	0,5	13,2	119,1	1527450,0	91,4	204,6	638,3		
21/12/12 11																					
21/12/12 12																					
21/12/12 13																					
21/12/12 14																					
21/12/12 15																					
21/12/12 16																					
21/12/12 17																					
21/12/12 18																					
21/12/12 19																					
21/12/12 20																					
21/12/12 21																					
21/12/12 22																					
21/12/12 23																					
21/12/12 24																					
MEDIA	12,4	5,6	23,5	3,0	13,5	94,4	1236919,0	86,1	137,7											360,9	

Indice disponibilità giornaliera

NOX TG1 = 100%

CO TG1 = 100%

NOX TG2 =

CO TG2 =

Legenda:

A=Anomalia

B=Dati insufficienti

F=Fermata

I=Supero limite

M=Manutenzione

S=sotto il minimo tecnico

BC=Calibrazione

NOTE del Responsabile di Centrale: