



Prot. 704/SICS

divisione **exploration & production**

Distretto Centro Settentrionale  
Via del Marchesato, 13  
48122 Marina di Ravenna (RA)  
Tel. centralino +39 0544 512111  
www.eni.it



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

**ISPRA** E.prot DVA-2010-0017171 del 09/07/2010  
**Servizio Interdipartimentale per l'indirizzo,  
il coordinamento ed il controllo delle  
attività ispettive**

Via Vitaliano Brancati, 48  
00144 Roma  
c.a. Ing. A. Pini

e p.c.:

**Ministero dell'Ambiente e  
della Tutela del Territorio e del Mare  
DVA - Divisione IV**  
Via C. Colombo, n.44  
00147 Roma  
c.a. Ing. A. Milillo

**ARPA Marche**  
Via Via C. Colombo, 106  
60127 Ancona  
c.a. Dott. D. D'Elia



Marina di Ravenna,

**02 LUG. 2010**

**Oggetto: Piattaforma Barbara T2-Autorizzazione Integrata Ambientale  
(Decreto Autorizzativo exDSA-DEC-2009-0001804).**

Facciamo seguito alla Vs. nota prot. 0020996 del 15/06/2010 avente per oggetto il fuori servizio del Sistema di Monitoraggio in Continuo della Piattaforma Barbara T2 verificatosi in data 16/03/2010 e le conseguenti azioni intraprese da Eni, come da ns. comunicazioni prot. 266/SICS del 16/03/2010 e prot. 468/SICS del 30/04/2010.

Con riferimento alla richiesta di chiarimenti in merito al numero di misure settimanali effettuate, che risulterebbe inferiore rispetto al numero di settimane di malfunzionamento, Vi informiamo che nella ns. precedente comunicazione prot. 468/SICS del 30/04/2010 per un disguido abbiamo omesso i certificati analitici del monitoraggio del 23/03/2010, che si allegano alla presente.

I risultati, conformi ai limiti autorizzati, sono relativi alle turbine 360-MT-004 e 360-MT-005, che erano in funzione al momento del campionamento.

Confermiamo inoltre che i lavori di ripristino si sono conclusi il 14/04/2010.

In particolare, per le due turbine citate il Sistema di Monitoraggio in Continuo è stato riattivato il giorno 08/04/2010, mentre per la Turbina 360-MT-007 il Sistema è stato ripristinato il 14/04/2010, come evidenziato dai report giornalieri prodotti dal SMC nei giorni citati ed allegati alla presente.

1/2

eni spa

Capitale sociale Euro 4.005.358.876,00 i.v.  
Registro Imprese di Roma, Codice Fiscale 00484960588  
Partita IVA 00905811006, R.E.A. Roma n.756453

Sedi secondarie:

Via Emilia, 1 - Piazza Ezio Vanoni, 1  
20097 San Donato Milanese (MI)





Non è stato quindi necessario effettuare ulteriori monitoraggi settimanali dopo il giorno 08/04/2010; precisiamo comunque che intervalli di campionamento inferiori a 7 giorni sono incompatibili con le condizioni operative e logistiche dell'impianto.

Come richiesto nella riunione del 18/05/2010, in allegato alla presente trasmettiamo il report contenente i dati ambientali relativi all'esercizio 2009.

Inoltre, in accordo con quanto prescritto a pag. 22 del Piano di Monitoraggio e Controllo, Vi anticipiamo le planimetrie con evidenziazione delle aree che saranno oggetto della campagna di monitoraggio acustico.

La data esatta di inizio della campagna Vi sarà comunicata successivamente; in quella sede sarà effettuato anche il test di campo della procedura per il monitoraggio dell'incremento di Temperatura nell'intorno dello scarico delle acque di raffreddamento, della quale si allega una bozza per opportuna conoscenza.

La bozza finale, revisionata sulla base dei risultati del test, Vi sarà quindi trasmessa per formale approvazione.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, Vi preghiamo di inviare future comunicazioni sia al Fax n. 0544-512668 sia al n. 0544-512671.

Cordiali Saluti

Il Responsabile  
Ing. Manfredi Giusto



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)

Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.

C.F. - P. IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimenti:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

## RAPPORTO DI PROVA

N° 10A05159

**DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:** Aria da emissione E01  
Origine: Turbina Compressore centrifugo 360-MT-004

**CAMPIONAMENTO EFFETTUATO DA:** Tecnici campionatori

**DATA ARRIVO CAMPIONI:** 25/03/2010

**RICHIEDENTE**

- **RAGIONE SOCIALE:** ENI S.P.A. DIVISIONE E & P – DISTRETTO CENTRO SETTENTRIONALE
- **SEDE LEGALE:** VIA DEL MARCHESATO, 13 – MARINA DI RAVENNA (RA)
- **SEDE OPERATIVA:** PIATTAFORMA OFFSHORE - BARBARA T2

**CONTRATTO N.** 5200004871 **OdL N.** 4300111809

**ATTO AUTORIZZATIVO:** U.Prot. Ex DSA -DEC-2009-0001804 del 26/11/2009 Ministero dell'Ambiente

**ALTEZZA CAMINO:** 10,0 m **SEZIONE AL PUNTO DI PRELIEVO:** Circolare (Ø 1,20 m) **AREA:** 1,13 m<sup>2</sup>

### CARATTERIZZAZIONE DEL FLUSSO GASSOSO SECONDO LA UNI 10169:2001

Temperatura	500	°C
Velocità media del flusso	41,18 ± 2,88	m/s
Portata alle condizioni di riferimento(1)	59436 ± 9510	Nm <sup>3</sup> /h
Portata Massica	21,40	Kg/s
Massa Volumica	0,460	Kg/m <sup>3</sup>
Pressione di esercizio	102,0	kPa
Pressione Atmosferica	101,8	kPa
Fattore di taratura Tubo di Pitot	1,003	

(1) Condizioni di riferimento: T = 273,15 K - P = 101,3 h

### Controllo gas di combustione - MP/C/667- Analizzatore a celle elettrochimiche

	Data	Ora inizio	Durata (min)	O <sub>2</sub> misurato	O <sub>2</sub> di riferimento	Concentrazione corretta al tenore di O <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valori Limite di emissione
Carbonio Monossido (CO)	23/03/2010	11,51	20	17,0 %	15,0 %	19 ± 2	70

#### GIUDIZIO:

In applicazione di quanto prescritto nell'atto autorizzativo e nell'allegato VI comma 2.3 alla Parte Quinta del D.lgs. 3 Aprile 2006 n°152 e S.M.I., sono rispettati i valori limite di emissione.

Lì, 16/04/2010



Il Responsabile di Laboratorio  
Dott. Patrizio Nuti



pH s.r.l.  
Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)  
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.  
C.F. - P. IVA - Registro Imprese FI n.01964230484  
Laboratori ambiente e Uffici:  
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850  
Laboratori alimenti:  
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099  
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

## RAPPORTO DI PROVA

N° 10A05160

**DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:** Aria da emissione E02  
Origine: Turbina Compressore centrifugo 360-MT-005

**CAMPIONAMENTO EFFETTUATO DA:** Tecnici campionatori

**DATA ARRIVO CAMPIONI:** 25/03/2010

**RICHIEDENTE**

- **RAGIONE SOCIALE:** ENI S.P.A. DIVISIONE E & P – DISTRETTO CENTRO SETTENTRIONALE
- **SEDE LEGALE:** VIA DEL MARCHESATO, 13 – MARINA DI RAVENNA (RA)
- **SEDE OPERATIVA:** PIATTAFORMA OFFSHORE - BARBARA T2

**CONTRATTO N.** 5200004871 **OdL N.** 4300111809

**ATTO AUTORIZZATIVO:** U.Prot. Ex DSA -DEC-2009-0001804 del 26/11/2009 Ministero dell'Ambiente

**ALTEZZA CAMINO:** 10,0 m **SEZIONE AL PUNTO DI PRELIEVO:** Circolare (Ø 1,20 m) **AREA:** 1,13 m<sup>2</sup>

### CARATTERIZZAZIONE DEL FLUSSO GASSOSO SECONDO LA UNI 10169:2001

Temperatura	497	°C
Velocità media del flusso	42,66 ± 2,99	m/s
Portata alle condizioni di riferimento(1)	61812 ± 9890	Nm <sup>3</sup> /h
Portata Massica	22,25	Kg/s
Massa Volumica	0,462	Kg/m <sup>3</sup>
Pressione di esercizio	101,8	kPa
Pressione Atmosferica	101,7	kPa
Fattore di taratura Tubo di Pitot	1,003	

(1) Condizioni di riferimento: T = 273,15 K - P = 101,3 h

### Controllo gas di combustione - MP/C/667- Analizzatore a celle elettrochimiche

	Data	Ora inizio	Durata (min)	O <sub>2</sub> misurato	O <sub>2</sub> di riferimento	Concentrazione corretta al tenore di O <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valori Limite di emissione
Carbonio Monossido (CO)	23/03/2010	13,18	20	16,1 %	15,0 %	12 ± 1	70

### GIUDIZIO:

In applicazione di quanto prescritto nell'atto autorizzativo e nell'allegato VI comma 2.3 alla Parte Quinta del D.lgs. 3 Aprile 2006 n°152 e S.M.I., sono rispettati i valori limite di emissione.

Lì, 16/04/2010



Il Responsabile di Laboratorio  
Dott. Patrizio Nuti

# ENI Barbara T2 - Data: 08/04/2010

Report Giornaliero Medie Orarie - Carminc AX04

Ore	Oss. Carbonio		Ossigeno		Temper. Fumi		Stato Forno	
	N2e mg/Nm3	ID %	Note	%	Note	°C		ID %
01:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
02:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
03:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
04:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
05:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
06:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
07:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
08:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
09:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
10:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
11:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
12:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
13:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
14:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
15:00	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	Forno
16:00	(4)	19,90	(4)	15,67	(4)	472,5	(4)	Forno
17:00		23,03		15,18		472,4		Forno
18:00		21,46		15,15		474,0		March
19:00		19,82		15,13		477,7		March
20:00		22,88		15,31		475,0		March
21:00		21,62		15,13		476,4		March
22:00		22,76		15,18		475,1		March
23:00		24,47		15,13		473,7		March
24:00		28,19		15,31		470,5		March
Limite		100,0						
MIN		19,82		15,13		470,5		
MAX		28,19		15,31		477,7		
Media Giornale		23,03	100,0	15,13	100,0	474,3	100,0	(5)
Limite		100,0						
Media 48 Ore	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0	(4)	0,0

Fine periodo di 18 Ore IF: 16:00 del 08/04/10

Note:

- (1) Assenza Regisztrazioni Medie
- (2) Assenza Regisztrazioni I.D.
- (3) Assenza Regisztrazioni Allorbit
- (4) Media Non Validi
- (5) Valore superiore al Limite
- (6) Ore di Inorniaa Furzionamento

Elaborazioni centami Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
 Ossigeno di Referinco: 15 %.

Reports ver. 3.20.31 - (C) 1995-2008 C.T. Sistemi srl

# ENI Barbara T2 - Data: 08/04/2010

Report Giornaliero Meteo Orarie - Camino AXY05

Ore	Oss. Carbonici		Ossigeno		Temper. Fumli		Stato		
	Nel mg/m <sup>3</sup>	IC%	%V	D %	Note	°C		ID %	
01:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
02:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
03:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
04:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
05:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
06:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
07:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
08:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
09:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
10:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
11:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
12:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
13:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
14:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
15:00	(4)	1,75	(4)	14,83	18,3	(4)	0,00	0,0	Fermo
16:00	(4)	1,37	(4)	14,96	3,1	(4)	0,00	0,0	Fermo
17:00	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	Fermo
18:00	(4)	5,36	(4)	14,86	40,8	(4)	373,9	66,1	Fermo
19:00		5,21	(4)	14,84	100,0		400,0	100,0	Marcia
20:00		4,98	(4)	14,82	100,0		400,0	100,0	Marcia
21:00		5,60	(4)	14,81	100,0		400,0	100,0	Marcia
22:00		5,69	(4)	14,82	100,0		400,0	100,0	Marcia
23:00		5,51	(4)	14,82	100,0		400,0	100,0	Marcia
24:00		5,28	(4)	14,82	99,2		400,0	100,0	Marcia
Limiti		100,0							
MIN		1,98		14,81			400,0		
MAX		5,69		14,84			400,0		
Media giornale		3,38	100,0	14,82	100,0		400,0	100,0	(6)
Limiti		100,0							
Media 48 Ore	(4)	3,00	(4)	0,00	3,0	(4)	0,00	0,0	

Fine periodo di 48 Ore NF: 18:00 del 08/04/10

Note:

- (1) Assenza Regisztrazioni Meteo
- (2) Assenza Regisztrazioni I.D.
- (3) Assenza Regisztrazioni Attribuiti
- (4) Media Non valida
- (5) Valore superiore al Limite
- (6) Ore di Niente Frizionamento

Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
 Ossigeno di Rifornimento: 15 %.

Reportis ver. 3.20.34 - (C) 1995-2008 C.T. Sistemi srl

# ENI Barbara T2 - Data: 14/04/2010

Report Glomerulo Medis Orarie - Camino AXY07

Ora	Gas. Carboneo		Ossigeno		Temper. Fumi		Nota	Stato
	Vol %	ID %	%V	ID %	Max	TC		
01:00	0,0	0,0	0,0	0,0		501,3	1000	Fermx
02:00	0,0	0,0	0,0	0,0		501,0	1000	Fermx
03:00	0,0	0,0	0,0	0,0		502,7	1000	Fermx
04:00	0,0	0,0	0,0	0,0		501,0	1000	Fermx
05:00	0,0	0,0	0,0	0,0		508,0	1000	Fermx
06:00	0,0	0,0	0,0	0,0		508,9	1000	Fermx
07:00	0,0	0,0	0,0	0,0		504,1	1000	Fermx
08:00	0,0	0,0	0,0	0,0		509,7	1000	Fermx
09:00	0,0	0,0	0,0	0,0		615,0	1000	Fermx
10:00	0,0	0,0	0,0	0,0		500,9	1000	Fermx
11:00	0,0	0,0	0,0	0,0		501,9	1000	Fermx
12:00	0,0	0,0	0,0	0,0		503,0	1000	Fermx
13:00	0,0	0,0	0,0	0,0		504,3	1000	Fermx
14:00	4,92	0,8	15,91	31,7		506,3	1000	Ferme
15:00	0,0	0,0	15,93	88,3		505,9	1000	Ferme
16:00	0,0	0,0	15,93	49,4	(4)	505,9	494	SME Ferme
17:00	6,69	12,5	15,90	100,0		505,5	1000	March
18:00	6,58	100,0	15,89	100,0		503,6	1000	March
19:00	9,69	100,0	15,88	100,0		503,9	1000	March
20:00	11,73	100,0	15,89	100,0		503,6	1000	March
21:00	11,73	100,0	15,88	100,0		503,9	1000	March
22:00	11,72	100,0	15,88	100,0		504,3	1000	March
23:00	11,72	100,0	15,88	100,0		504,6	1000	March
24:00	11,72	100,0	15,88	100,0		505,1	1000	March
L/Int	100,0							
MRV	6,58		15,88		503,6			
MAX	11,73		15,90		505,5			
Media Oform:	10,70	87,5	15,89	100,0	504,4	100,0	(6)	8
L/Int	100,0							
Media 48 Ore	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0

**.Fine periodo di 48 Ore NF: 14:00 del 14/04/10**

Nota:

- (1) Assenza Registrazioni Medico
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Atribuiti
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore al Limite
- (6) Ore di Normale Funzionamento

Elaborazion conform Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
Ossigeno di Riferimento: 15 %V

Report ver 3.20.04 - (C) 1995-2008 C.T. Sistemi srl