



TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - DVA – DIV. III
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA
aia@pec.minambiente.it

ENEL Produzione S.p.A.
CTE Pietro Vannucci
Località Ponte di Ferro SP 415, km. 13.500
06035 Gualdo Cattaneo (PG)
enelproduzione@pec.enel.it

Copia

ARPA Umbria
Via Pievaiola, 207/b 3 - 06132 San Sisto (PG)
protocollo@cert.arpa.umbria.it
Distretto di Foligno
Via delle Industrie - Località Portoni
06037 – S. Eraclio (PG)
territorio.foligno@arpa.umbria.it

RIFERIMENTO: Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000452 del 5 agosto 2011 con avviso pubblicato in G.U. 195 del 23/08/2011 – Centrale termoelettrica Pietro Vannucci della società ENEL Produzione S.p.A. sito in Gualdo Cattaneo (PG).

OGGETTO: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 16 al 18 Novembre 2015, redatta da ARPA Umbria, d'intesa con ISPRA.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPELATIVE

Il Responsabile
Ing. Alfredo Pini

Allegati: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per la CTE Pietro Vannucci di ENEL Produzione S.p.A. di Gualdo Cattaneo (PG), con Allegati.

RAPPORTO DI PROVA

Campione n. : **2015/12240**

Rapporto : **RP-2015-13766**

Cliente: ISPRA Ist. Sup. per la Prot. e Ric. Ambientale

Indirizzo: Via Vitaliano Brancati, 48

CAP: 00155

Comune: Roma

Provincia: RM

Descrizione: Caratterizzazione emissione

Contrassegno: Vedi verbale campionamento

Data Arrivo: 18/11/2015 **Inizio Analisi:** 20/11/2015 **Fine Analisi:** 23/12/2015

Temp.contenitore °C: T.A

Note/Richieste cliente:

Campionamento

Punto: TR7206 - Azienda - Centrale ENEL Unità di Business Bastardo - C.le Pietro Vannucci Località Ponte di Ferro Gualdo Cattaneo
(Gruppo 1) camino BT 1 -- Centrale Pietro Vannucci

Comune: Gualdo Cattaneo (PG)

Eseguito da: Personale Laboratorio ARPA

Data e ora: 16/11/2015 00:00

Data Fine: 18/11/2015

Verbale n.: E65

Tipologia: -

Specifica: -

Rif.norma: -

Parametri di processo

Geometria dell'emissione

Tipo sezione: Circolare

Diametro (m): 2,5

Area (m2): 4,9062

Num. assi misura: 2

Num. punti misura: 16

O2 di riferimento: 6

Condizioni di marcia

Fase processo: Combustione

Carico impianto (%): 95

Temp. ambiente (°C): 13.1

Press. barometrica (hPa): 987,9

Campione n. : **2015/12240**

Rapporto : **RP-2015-13766**

Analisi Chimiche - Sede di Terni

Metodo	Prova	Unità Misura	Valore **	Incertezza	Limite ***	Data Fine
* DM 25/08/2000	Acido bromidrico	mg/Nm3	<0,1			23/12/2015
* (1) DM 25/08/2000	Acido cloridrico	mg/Nm3	0,9			23/12/2015
* (1) DM 25/08/2000	Acido fluoridrico	mg/Nm3	0,1			23/12/2015
* (1) M.U. 632:84	Ammoniaca (NH3)	mg/Nm3	0,5			23/12/2015
* UNI EN 13284-1:2003 + NIOSH 7600 1994	Cromo VI	mg/Nm3	<0,01			23/12/2015
* UNI EN 13211:2003	Mercurio	mg/Nm3	0,002			23/12/2015
* UNI EN 15058: 2006	Monossido di carbonio	mg/Nm3	20,8			23/12/2015
* UNI EN 14792: 2006	Ossidi di azoto (NO2)	mg/Nm3	406			23/12/2015
* UNI EN 14791:2006	Ossidi di zolfo (SO2)	mg/Nm3	160			23/12/2015
* (1) UNI EN 13284-1:2003	Polveri	mg/Nm3	3,3			23/12/2015
UNI EN 12619:2013	SOV (COT)	mg/Nm3	0,59			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Antimonio	mg/Nm3	<0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Arsenico	mg/Nm3	<0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Cadmio	mg/Nm3	<0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Cobalto	mg/Nm3	0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Cromo	mg/Nm3	0,002			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Manganese	mg/Nm3	0,067			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Nichel	mg/Nm3	0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Piombo	mg/Nm3	0,005			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Rame	mg/Nm3	0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Stagno	mg/Nm3	<0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Selenio	mg/Nm3	<0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Tallio	mg/Nm3	<0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Vanadio	mg/Nm3	0,001			23/12/2015
* UNI EN 14385:2004	Zinco	mg/Nm3	0,047			23/12/2015
* (2) UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB Totali	µg/Nm3	<0,2			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 77 (3,3',4,4' Tetraclorobifenile)	µg/Nm3	0,00006			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 81 (3,4,4',5 Tetraclorobifenile)	µg/Nm3	<0,00002			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 105 (2,3,3',4,4' pentaclorobifenile)	µg/Nm3	0,0003			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 114 (2,3,4,4',5 Pentaclorobifenile)	µg/Nm3	0,00006			23/12/2015

Campione n. : **2015/12240**

Rapporto : **RP-2015-13766**

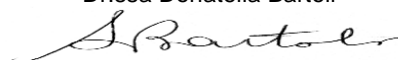
Analisi Chimiche - Sede di Terni

Metodo	Prova	Unità Misura	Valore **	Incertezza	Limite ***	Data Fine
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 118 (2,3',4,4',5 Pentaclorobifenile)	µg/Nm3	0,00128			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 123 (2',3,4,4',5 Pentaclorobifenile)	µg/Nm3	0,00004			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 126 (3,3',4,4',5 Pentaclorobifenile)	µg/Nm3	<0,00002			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 156 (2,3,3',4,4',5 Esaclorobifenile)	µg/Nm3	0,00004			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 157 (2,3,3',4,4',5' Esaclorobifenile)	µg/Nm3	0,00002			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 167 (2,3',4,4',5,5' Esaclorobifenile)	µg/Nm3	0,00004			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 169 (3,3',4,4',5,5' Esaclorobifenile)	µg/Nm3	<0,00002			23/12/2015
* UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN/CTS 1948-4:2007	PCB 189 (2,3,3',4,4',5,5' Eptaclorobifenile)	µg/Nm3	<0,00002			23/12/2015
* (3) UNI EN 1948-1/2:2006+ MP-TR-C 114 2015 rev. 3	Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	ng I-TEQ/Nm3	<0,01			23/12/2015
* (4) ISO 11338-1/2:2003	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Nm3	< 0,001			23/12/2015
ISO 12039:2001	Biossido di Carbonio	%v	11,43	±0,27	(5)	23/12/2015
UNI EN 14789:2006	Ossigeno	%v	9,03	±0,27	(5)	23/12/2015
UNI EN 14790: 2006	Umidità	%v	10,3	±1,9	(5)	23/12/2015
UNI 10169:2001	Fattore taratura tubo Pitot/Darcy	-	0,684			23/12/2015
UNI 10169:2001	Temperatura gas	°C	117,4			23/12/2015
UNI 10169:2001	Pressione statica assoluta	hPa	985,2			23/12/2015
UNI 10169:2001	Massa volumica	kg/m3	1,346			23/12/2015
UNI 10169:2001	Portata volumica effettiva	m3/h	482000	±14800	(5)	23/12/2015
UNI 10169:2001	Portata volumica normalizzata secca	Nm3S/h	293000	±9000	(5)	23/12/2015

Il Responsabile Sezione

Chimica Aria

Dr.ssa Donatella Bartoli



FINE RAPPORTO DI PROVA

NOTE:

- * * La prova, la specifica e/o la norma di campionamento contrassegnata con asterisco non rientra nell'ambito dell'accreditamento ACCREDIA.

Campione n. : **2015/12240**

Rapporto : **RP-2015-13766**

Analisi Chimiche - Sede di Terni

Metodo	Prova	Unità Misura	Valore **	Incertezza	Limite ***	Data Fine
--------	-------	--------------	-----------	------------	------------	-----------

- ****Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma < x,xx deve intendersi che, per tutte le prove, tale valore risulta non quantificabile in quanto al di sotto del limite di quantificazione del laboratorio relativamente al metodo usato per la prova in oggetto oppure, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.**
Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma > x,xx deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.
- *****Se presenti, i limiti sono relativi al "Riferimento normativo" riportato in pag. 1. In tali casi, eventuali valori delle prove sottolineati devono intendersi come al di fuori dei valori limite.**
- I risultati riportati sul presente Rapporto di Prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.
- Il presente Rapporto di Prova NON può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi definiti in specifici accordi tra le parti contraenti o al momento della richiesta, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso,
- Eventuali non conformità del campione evidenziate in fase di ricevimento sono state contestualmente comunicate al cliente e registrate sui documenti di accettazione.
- Il marchio o qualunque riferimento all'accreditamento non devono essere utilizzati nella documentazione concernente un prodotto o essere riportati su un prodotto.
 - (1) Il risultato ottenuto è la media di tre determinazioni
 - (2) Somma di TriCB, TetraCB, PentaCB, EsaCB, EptaCB.
 - (3) Per la quantificazione dei congeneri non rilevabili (<RLS) si segue il criterio "medium bound".
 - (4) Somma di: Benzo[a]antracene, Dibenzo[a,h]antracene, Benzo[b]fluorantene, Benzo[j]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Dibenzo[a,e]pirene, Dibenzo[a,h]pirene, Dibenzo[a,i]pirene, Dibenzo[a,l]pirene, Indeno[1,2,3-cd]pirene.
 - (5) Incertezza estesa calcolata moltiplicando l'incertezza composta per un fattore di copertura k=2 che, per una distribuzione normale, fornisce un livello di fiducia di circa il 95%.

**Attività ispettiva ex art. 29-decies
del Dlgs 152/06 e s.m.i.
comma 3**

Relazione (ex art. 29-decies comma 5)

**Riscontri in merito alla visita in loco
ed eventuali azioni da intraprendere**

*ENEL Produzione S.p.A. – Centrale termoelettrica ENEL S.p.A Pietro Vannucci di Gualdo
Cattaneo (PG)*

Autorizzazione Ministeriale n. DVA – DEC- 2011-0000452 del 05/08/2011

Visita in loco effettuata dal 16/11/2015 al 18/11/15

Data di emissione 26 Gennaio 2016

Indice

1	Premessa	3
1.1	Finalità della presente relazione	3
1.2	Campo di applicazione	3
1.3	Autori e contributi della relazione	3
2	Impianto IPPC oggetto della visita in loco	4
2.1	Dati identificativi del gestore	4
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile).....	4
3	Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere	5
4	Allegati	5

1 Premessa

1.1 Finalità della presente relazione

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.2 Campo di applicazione

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del medesimo Decreto.

1.3 Autori e contributi della relazione

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA Umbria
Massimiliano Bagagli, ARPA Umbria, Dipartimento di Terni, Servizio Energia
Irene Costarelli, ARPA Umbria, Unità Operativa Tecnica, Servizio VIA VAS e Reporting Ambientale

Ha condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale di ISPRA:
Angela Sarni ISPRA (Servizio interdipartimentale ISP)

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 16-18/11/15

De Luca Giuseppe, ARPA Umbria, Unità Operativa Laboratorio Multisito, Sezione Chimica Aria, Servizio Campionamento Emissioni

Caselli Alberto, ARPA Umbria, Unità Operativa Laboratorio Multisito, Sezione Chimica Aria, Servizio Campionamento Emissioni

Ortolani Fabrizio, ARPA Umbria, Unità Operativa Laboratorio Multisito, Sezione Chimica Aria, Servizio Campionamento Emissioni

Corvi Nicolò, ARPA Umbria, Unità Operativa Laboratorio Multisito, Sezione Chimica Aria, Servizio Campionamento Emissioni

Il seguente personale ha svolto attività di laboratorio dal 20/11/15 al 23/11/15

Donatella Bartoli, ARPA Umbria, Unità Operativa Laboratorio Mobile, Sezione Chimica Aria

2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: Enel Produzione S.p.A.

Sede stabilimento: Località Ponte di Ferro SP 415 – km 13,500 – 06035 Gualdo Cattaneo (PG)

Gestore: Ing. Giancarlo Millucci

Delegato ambientale: Marcello Sardini

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001 e EMAS

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile)*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59”, il Gestore ha inviato al MATTM ed ad ISPRA, in data 06/03/15 con nota prot. ARPA Umbria 4509, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. ENEL-PRO-29/05/2015-21558 del 29/05/15, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2014, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere

La visita in loco si è svolta dal 16/11/15 al 18/11/15. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 18/11/15.

Nei verbali di ispezione in allegato sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in loco e le matrici ambientali interessate.

La visita in loco ha comportato campionamenti di matrici ambientali e le attività analitiche conseguenti sono disponibili.

L'esito delle attività analitiche è riassunto nel seguito.

Nei giorni dal 16/11/15 al 18/11/15 gli operatori ARPA Giuseppe De Luca, Ortolani Fabrizio, Caselli Alberto e Corvi Nicolò hanno proceduto a prelievi e misure all'emissione del gruppo GR1 (Camino C1), dal rapporto di prova del laboratorio ARPA (RP-2015-13766) tutti i parametri determinati rispettano i valori limite previsti dal Decreto Autorizzativo.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 16/11/15 al 18/11/15
Data chiusura visita in loco	18/11/15
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	
Condizioni per il gestore	NO

4 Allegati

- Verbale di Campionamento Emissioni in Atmosfera del 18/11/15 (E65/2015)
- Rapporto di Prova del 23/11/15 (RP-2015-13766)

A.R.P.A. - Regione Umbria -	VERBALE DI CAMPIONAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA	ARPA UMBRIA Laboratorio di Terni 2015/12240
--	---	--

Documento di Riferimento : SP-PRO-LAB TR 23

Verbale n° E 65/2015

N° Registro Analisi (LIMS):/.....

I sottoscritti **DE LUCA GIUSEPPE ORTOLANI FABRIZIO CASELLI ALBERTO CORVI NICOLO'**

hanno effettuato in data **16 – 18/11/2015**

X Autorizzazione A.I.A.

su richiesta di **ISPRA**.....

il campionamento di n° **1** campioni per la determinazione delle caratteristiche delle emissioni in atmosfera presso lo stabilimento denominato **Centrale Termoelettrica Piero Vannucci di Enel Produzione S.p.A.**

sito nel comune di **Gualdo Cattaneo Loc. Ponte di Ferro**

Legale rapp. **Giancarlo Millucci** residente c/o Stabilimento Via c/o stamilimento.

Delega relativa alle responsabilità ambientali

	PERIODO CAMPIONAMENTO			PARAMETRO/ METODO	CONTRASSEGNO CAMPIONE	TEMPERATURA DI TRASPORTO MISURATA ALL'ARRIVO
	1	2	3			
I	16/11 13:55	16/11 11:45	17/11 10:00	PORTATA	IN CAMPO	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 14:55	16/11 13:15	17/11 10:30	UNI 10169:2001		<input type="checkbox"/> Ambiente
I	16/11 15:20			COV (COT)	IN CAMPO	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 16:20			UNI 12619:2013		<input type="checkbox"/> Ambiente
I	16/11 11:45			Monossido di carbonio (CO)	IN CAMPO	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 13:15			UNI EN 15058:2006		<input type="checkbox"/> Ambiente
I	16/11 11:45			Ossidi di azoto (NO _x)	IN CAMPO	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 13:15			UNI EN 14792:2006		<input type="checkbox"/> Ambiente
I	18/11 10:20			Microinquinanti organici: PCDD/PCDF	Ditale n°11 + resina 2 + condensa + lavaggio	X 5°C
F	18/11 15:40			UNI EN 1948-1/2/3:2006	linea	<input type="checkbox"/> Ambiente
I	18/11 10:20			Microinquinanti organici: PCB	Ditale n°11 + resina 2 + condensa + lavaggio	X 5°C
F	18/11 15:40			UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN CTS 1948-4:2007	linea	<input type="checkbox"/> Ambiente

A.R.P.A. - Regione Umbria -	VERBALE DI CAMPIONAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA	MD-LAB-TR 33 Rev. 6 Data: 04/2013 Pag. 2 di 5
--	--	--

	PERIODO CAMPIONAMENTO			PARAMETRO/ METODO	CONTRASSEGNO CAMPIONE	TEMPERATURA DI TRASPORTO MISURATA ALL'ARRIVO
	1	2	3			
I	18/11 10:20			Idrocarburi Policiclici Aromatici. <i>ISO 11338-1/2</i> DM 25/08/2000 + Rapporti ISTISAN 1997/35	Ditale n°11 + resina 2 + condensa + lavaggio linea	X 5°C
F	18/11 15:40					<input type="checkbox"/> Ambiente
I	17/11 12:35	17/11 14:40		Cromo esavalente (Cr VI) • UNI 13284-1 + NIOSH 7600/1994	Filtri quarzo FQ 89, FQ 90	<input type="checkbox"/> °C
F	17/11 14:35	17/11 16:40				X Ambiente
I	16/11 13:55	16/11 15:05	16/11 16:10	SO2 • UNI EN 14791:2006	Sol. Gorg. SO2 1, 2, 3	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 14:55	16/11 16:05	16/11 17:10			X Ambiente
I	16/11 13:55	16/11 15:05	16/11 16:10	HF, HCl, HBr • DM 25/08/2000	Sol. Gorg. Acidi 1, 2, 3	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 14:55	16/11 16:05	16/11 17:10			X Ambiente
I	16/11 13:55	16/11 15:05	16/11 16:10	NH3 • UNICHIM 632/1984	Sol. Gorg. NH3 1, 2, 3	<input type="checkbox"/> °C
F	16/11 14:55	16/11 16:05	16/11 17:10			X Ambiente
I	17/11 11:45	17/11 13:40	17/11 15:15	Polveri • UNI 13284-1:2003	Filtri quarzo FQ 86, FQ 87, FQ 88	<input type="checkbox"/> °C
F	17/11 13:15	17/11 15:10	17/11 16:45			X Ambiente
I	17/11 11:45	17/11 13:40	17/11 15:15	Metalli. • UNI EN 14385:2004	Filtri polveri + sol. Gorg. Met. 1,2,3	<input type="checkbox"/> °C
F	17/11 13:25	17/11 15:10	17/11 16:45			X Ambiente
I	17/11 11:45	17/11 13:40	17/11 15:15	Mercurio totale • UNI EN13211:2003	Filtri polveri + sol. Gorg. Hg. 1,2,3	<input type="checkbox"/> °C
F	17/11 13:25	17/11 15:10	17/11 16:45			X Ambiente

I campioni sono stati prelevati dal **Punto di campionamento C1**.....

a cui sono collegate le unità produttive e/o parti delle unità funzionanti al momento del campionamento:

Gruppo produzione 1.....

A.R.P.A. - Regione Umbria -	VERBALE DI CAMPIONAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA	MD-LAB-TR 33 Rev. 6 Data: 04/2013 Pag. 3 di 5
---------------------------------------	--	--

Tipo di produzione: **Energia Elettrica**..... Unità Ambientale: **Azienda**.....

Quantità:..... Potenzialità: **95%**.....

Al termine delle operazioni di campionamento, cui ha assistito il Sig.
in qualità di:

I campioni vengono sigillati e contrassegnati come indicato nella colonna " CONTRASSEGNO CAMPIONE"

Ai fini di soddisfare i diritti della difesa il responsabile legale, tramite il Sig. **Gabriela Montero**.....

è avvertito che ha facoltà, anche attraverso persona di sua fiducia appositamente designata, di presenziare, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico, all'apertura e successiva analisi del campione che avrà inizio alle ore **09:30** del **20/11/2015** presso i locali del Laboratorio dell'Arpa Umbria sito di Terni.

Note aggiuntive

LINEE DI CAMPIONAMENTO

Nello schema seguente si sintetizzano i metodi di misura e/o campionamento, comprensivo del diagramma delle linee e collegamento ai materiali ed attrezzature utilizzate.

ELENCO METODI DI CAMPIONAMENTO/ANALISI E RIFERIMENTI ALLA STRUMENTAZIONE

Misura della Portata e grandezze collegate. UNI 10169:2001	Fase 1: Umidità A → B → C → D → E	Linea Fase 1	N° Inventario	
		A: Sonda gas e vapori	789 TC	
		B: Bagno Term.	232 TC	
	Fase 2: Densità A → B → C	C: Gel di silice	-----	
		D: Pompa	729 TC	
		E: Bilancia	724 TC	
		Linea Fase 2	N° Inventario	
		A: Sonda gas e vapori	789 TC	
		B: Bagno Term.	Permeatore	
	Fase 3: Velocità e Portata A → B	C: Analizzatore	805 TC	
		Linea Fase 3	N° Inventario	
	Polveri con sonda isocinetica UNI 13284-1:2003	A → B → C → D	A: Tubo Darcy	781 TC
			B: M. differenziale	780 TC
Linea			N° Inventario	
A: Sonda combinata			373 TC	
B: Bagno Term.			232 TC	
Metalli. UNI EN 14385:2004	A → B → C → D ↑ E → F → G → H	C: Gel di silice	-----	
		D: Pompa isocinetica	372 TC	
		E: Bagno Term	232 TC	
		F: Gorgogliatori	-----	
		G: Gel di silice	-----	
		H: Pompa	800 TC	

ELENCO METODI DI CAMPIONAMENTO/ANALISI E RIFERIMENTI ALLA STRUMENTAZIONE

✓ Monossido di carbonio (CO) UNI EN 15058:2006	A → B → C	Linea	N° Inventario
		A: Sonda gas e vapori	789 TC
		B: Bagno Term.	Permeatore
		C: Analizzatore	805 TC
✓ Ossidi di azoto (NO _x) UNI EN 14792:2006	A → B → C	Linea	N° Inventario
		A: Sonda gas e vapori	789 TC
		B: Bagno Term.	Permeatore
		C: Analizzatore	805 TC
✓ Determinazione dell'ammoniaca. UNICHIM 632/1984	A → B → C → D → E	Linea	N° Inventario
		A: Sonda gas e vapori	789 TC
		B: Bagno Term.	232 TC
		C: Gorgogliatori	-----
		D: Gel di silice	-----
		E: Pompa	800 TC
✓ Acidi inorganici. DM 25/08/2000	A → B → C → D → E	Linea	N° Inventario
		A: Sonda gas e vapori	789 TC
		B: Bagno Term.	232 TC
		C: Gorgogliatori	-----
		D: Gel di silice	-----
		E: Pompa	809 TC
✓ Cromo esavalente (Cr VI) UNI 13284-1 + NIOSH 7600/1994	A → B → C → D E → F	Linea	N° Inventario
		A: Sonda semplice	374 TC
		B: Bagno Term.	232 TC
		C: Gel di silice	-----
		D: Pompa	686 TC
		E: Tubo Darcy	-----
		F: M. differenziale	-----
✓ Mercurio totale. UNI EN13211:2003	A → B → C → D E → F → G → H	Linea	N° Inventario
		A: Sonda combinata	373 TC
		B: Bagno Term.	232 TC
		C: Gel di silice	-----
		D: Pompa isocinetica	372 TC
		E: Bagno Term	232 TC
		F: Gorgogliatori	-----
		G: Gel di silice	-----
		H: Pompa	726 TC
		✓ SOV (COT) UNI 12619:2013	A → B
A: Sonda gas e vapori	789 TC		
B: FID da campo	789 TC		
* Microinquinanti organici: PCDD/PCDF UNI EN 1948-1/2/3:2006	A → B → C D	Linea	N° Inventario
		A: Sonda Microinquinanti	374 TC
		B: Gel di silice	-----
		C: Pompa isocinetica	686 TC
		D: Unità Criogenica	232 TC
✓ Microinquinanti organici: PCB UNI EN 1948-1/2:2006 UNI EN CTS 1948-4:2007	A → B → C D	Linea	N° Inventario
		A: Sonda Microinquinanti	374 TC
		B: Gel di silice	-----
		C: Pompa isocinetica	686 TC
		D: Unità Criogenica	232 TC

A.R.P.A. - Regione Umbria -	VERBALE DI CAMPIONAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA	MD-LAB-TR 33 Rev. 6 Data: 04/2013 Pag. 5 di 5
--	---	--

ELENCO METODI DI CAMPIONAMENTO/ANALISI E RIFERIMENTI ALLA STRUMENTAZIONE

Idrocarburi Policiclici Aromatici. DM 25/08/2000 + Rapporti ISTISAN 1997/35		Linea	N° Inventario
		A: Sonda Microinquinanti	374 TC
		B: Gel di silice	-----
		C: Pompa isocinetica	686 TC
SO2 UNI EN 14791:2006 <i>Rossiniolodi Zeflo</i>		Linea	N° Inventario
		A: Sonda gas e vapori	789 TC
		B: Bagno Term.	232 TC
		C: Gorgogliatori	-----
		D: Gel di silice	-----
E: Pompa	726 TC		

Gualdo Cattaneo li 18/11/2015

La Ditta (timbro e firma)
 ENEL PRODUZIONE S.p.A. - Div. GEM
 U.B. Bastardo - C.le P. VANNUCCI
 06035 GUALDO CATTANEO (PG)
 Cod. Fisc. e Part. IVA 05617841001
[Signature]

I VERBALIZZANTI
[Signature]