



17LA13829

Rapporto di Prova n° 17LA13829 del 03/05/2017

 Spett.
MONTEVARCHI ENERGIE SRL
 VIA GIOVE LOC. LEVANE 24
 52025 MONTEVARCHI (AR)

 Descrizione Campione: **Centrale termica**

 Sigla Emissione: **E1**

 Atto Autorizzativo: **D.G.P. di Arezzo n.154 del 23/03/2012**

 Data esecuzione campionamento: **14/04/2017**

 Data accettazione campione: **14/04/2017**

 Tecnico esecutore prelievo: **Alessandro Rossi**

 Misure eseguite presso: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**

 Data inizio analisi: **14/04/2017** Data fine analisi: **03/05/2017**

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Caratteristiche emissioni

 Fase di processo: **Produzione vapore**

 Classe Emissione: **Costante/Discontinua**

 Impianto di abbattimento: **Ciclone+Filtro a maniche**

 Durata emissione: (h/g) **24**; (gg/a) **365**

 Carico d'impianto (%): **100**

 Ossigeno di riferimento (%): **11**

 Diametro punto di prelievo (m): **0.7**

 N° fori presenti: **2**

 Sezione punto di prelievo (mq): **0.385**

 Altezza emissione (m): **14.6**
Effluente gassoso

Parametro	U.M.	Valore	Parametro	U.M.	Valore
ANIDRIDE CARBONICA * ISO 12039:2001	%	4.1	OSSIGENO UNI EN 14789:2006	%	16.4
DENSITA'	g/l	0.8227	MASSA MOLARE	g/mol	27.96
UMIDITA' * UNI EN 14790:2006	%	11.9	TEMPERATURA GAS	°C	141
VELOCITA' UNI EN ISO 16911-1:2013 (Annex A)	m/s	12.9	PORTATA UNI EN ISO 16911-1:2013 (Annex A)	mc/h	17940
PORTATA NORMALIZZATA UNI EN ISO 16911-1:2013 (Annex A)	mc/h	11840	PORTATA NORM. SECCA UNI EN ISO 16911-1:2013 (Annex A)	Nmc/h	10420

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promossa dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000.

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n° P10054).

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2008, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007).

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001.

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.c.

 Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: home@ambientesc.it - www.ambientesc.it

Pagina 1 di 5

Rapporto di Prova 17LA13829 del 03/05/2017
 Stabilimento: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**
 Descrizione Campione: **Centrale termica Sigla emissione: E1**
 Atto autorizzativo: **D.G.P. di Arezzo n.154 del 23/03/2012**

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Concentrazione			Flusso di massa		Valore limite	
	U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore	Concentrazione	Flusso di massa
Materiale particolato totale <i>UNI EN 13284-1:2003</i>	(1) mg/Nmc	0.93		g/h	4.4	30	
Monossido di carbonio <i>UNI EN 15058:2006</i>	mg/Nmc	27	5	g/h	130	300	
Ossidi di azoto (NO2) <i>UNI EN 14792:2006</i>	mg/Nmc	130	6	g/h	650	500	
Ossidi di zolfo (SO2) <i>UNI 10393:1995</i>	mg/Nmc	8.3	2.1	g/h	40	200	

(1): Il valore medio è calcolato sulla base della regola del Medium Bound.

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.P10054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 17LA13829 del 03/05/2017
 Stabilimento: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**
 Descrizione Campione: **Centrale termica. Sigla emissione: E1**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore	Vol. Normalizzato	O2% misurato	Ugello
L001	46-EAG17	14/04/2017 10.05.00	30	23.2	0.595	15.73	
STRUM_HOR		14/04/2017 10.05.00	30	0	0	15.73	

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Linea camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa		Valore limite	
Metodo (campionamento - analisi)		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore	Conc.	Flusso di massa
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2003	L001	mg	< 0.5	mg/Nmc	< 1.59	g/h	< 8.74	30	
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2006				mg/Nmc	33	g/h	160	300	
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2006				mg/Nmc	140	g/h	760	500	
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995				mg/Nmc	6.0	g/h	33	200	

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.Pj0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 17LA13829 del 03/05/2017
 Stabilimento: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**
 Descrizione Campione: **Centrale termica. Sigla emissione: E1**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore	Vol. Normalizzato	O2% misurato	Ugello
L001	47EAG17	14/04/2017 10.40.00	30	24.2	0.591	16.39	
STRUM_HOR		14/04/2017 10.35.00	30	0	0	16.39	

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Linea camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa		Valore limite	
Metodo (campionamento - analisi)		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore	Conc.	Flusso di massa
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2003	L001	mg	< 0.5	mg/Nmc	< 1.84	g/h	< 8.81	30	
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2006				mg/Nmc	23	g/h	110	300	
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2006				mg/Nmc	130	g/h	650	500	
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995				mg/Nmc	8.9	g/h	43	200	

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 988/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.P/0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 17LA13829 del 03/05/2017
 Stabilimento: Loc. Levane - Montevarchi (AR)
 Descrizione Campione: Centrale termica. Sigla emissione: E1
 Ciclo 3 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore	Vol. Normalizzato	O2% misurato	Ugello
L001	48EAG17	14/04/2017 11.15.00	30	24.2	0.592	17.06	
STRUM_HOR		14/04/2017 11.05.00	30	0	0	17.06	

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Linea camp.	Q.tà analita U.M.	Valore	Concentrazione U.M.	Valore	Flusso di massa U.M.	Valore	Valore limite Conc.	Flusso di massa
Metodo (campionamento - analisi)									
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2003	L001	mg	< 0.5	mg/Nmc	< 2.14	g/h	< 8.81	30	
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2006				mg/Nmc	26	g/h	110	300	
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2006				mg/Nmc	130	g/h	540	500	
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995				mg/Nmc	10	g/h	43	200	

I campi contrassegnati dal simbolo ► a lato indicano un superamento dei Limiti

Valori di concentrazione riferiti ad un tenore di O2 del 11%.

Fine del rapporto di prova n° 17LA13829

Responsabile di Laboratorio
 Dott. Chim. Burzagli Fabrizio
 N° 2025 - Ordine Chimici della Toscana



Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 02/07/07 e del D.M. 14/05/08.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 988/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.