



19LA0023294

Spett.
MONTEVARCHI ENERGIE SRL
VIA DELLE FORNACETTE 1
55100 LUCCA (LU)

Rapporto di Prova n° 19LA0023294 del 13/06/2019

Descrizione Campione: **Centrale termica**
Sigla Emissione: **E1**
Atto Autorizzativo: **D.G.P. di Arezzo n.154 del 23/03/2012**
Data esecuzione campionamento: **30/04/2019**
Data accettazione campione: **30/04/2019**

Tecnico esecutore prelievo: **Personale ambiente s.p.a. Diego Casasanta**
Misure eseguite presso: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**
Data inizio analisi: **02/05/2019** Data fine analisi: **07/05/2019**

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

Classe Emissione: Costante/Discontinua	Diametro punto di prelievo (m): 0,7
Impianto di abbattimento: Ciclone+Filtro a maniche	N° fori presenti: 2
Durata emissione: (h/g) 24 ; (gg/a) 365	Sezione punto di prelievo (mq): 0,385
Carico d'impianto (%): 100	Altezza emissione (m): 14.6
Ossigeno di riferimento (%): 11	

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente: **15 °C** Pressione atmosferica: **99940 Pa**

Effluente gassoso

Parametro	U.M.	Valore	Parametro	U.M.	Valore
ANIDRIDE CARBONICA ISO 12039:2001	% v/v	10,9	OSSIGENO UNI14789:2017	% v/v	9,3
DENSITA'	g/l	0,85	MASSA MOLARE	g/mol	28,78
VAPORE ACQUEO UNI14790:2017	%	11,0	TEMPERATURA GAS	°C	133,5
VELOCITA' UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	14,3	PORTATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	19800
PORTATA NORMALIZZATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	13100	PORTATA NORM. SECCA UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	11700

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

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

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 o non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 19LA0023294 del 13/06/2019
 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 Metodo (campionamento - analisi)	Concentrazione			Flusso di massa		Valore limite	
	U.M.	Valore.	Dev.st ±	U.M.	Valore.	Concentrazione	Flusso di massa
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017	(1) mg/Nmc	1,8	2,2	g/h	24		30
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	mg/Nmc	25	9	g/h	350		300
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	mg/Nmc	145	9	g/h	1982		500
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	(1) mg/Nmc	0,43		g/h	6,0		200

(1): Il valore medio è calcolato sulla base della regola del Medium Bound. Tale regola suppone che il contributo alla sommatoria di ogni congenere non rilevabile sia pari alla metà del rispettivo limite di quantificazione.

I valori indicati nelle sezioni che precedono tale nota sono la media dei cicli seguenti

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

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 6 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600/559-619/1773) 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 19LA0023294 del 13/06/2019
 Stabilimento: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**
 Descrizione Campione: **Centrale termica. Sigla emissione: E1**
 Ciclo 1 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L001	1EAM19	30/04/2019 11.05.00	30	24	0,556	9,3	
STRUM_HOR		30/04/2019 11.05.00	60	0	0	9,3	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017	L001	mg	3,0	mg/Nmc	4,6	g/h	62
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	36	g/h	490
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	155	g/h	2117
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 0,85	g/h	< 12

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promossa dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

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

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 19LA0023294 del 13/06/2019
 Stabilimento: Loc. Levane - Montevarchi (AR)
 Descrizione Campione: Centrale termica. Sigla emissione: E1
 Ciclo 2 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L001	2EAM19	30/04/2019 11.45.00	30	24,3	0,598	9,3	
STRUM_HOR		30/04/2019 12.05.00	60	0	0	9,3	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017	L001	mg	< 0,50	mg/Nmc	< 0,77	g/h	< 9,8
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	19	g/h	264
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	144	g/h	1964
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 0,85	g/h	< 12

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

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

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600/5/99 619/1773) 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 19LA0023294 del 13/06/2019
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 (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L001	3EAM19	30/04/2019 12.30.00	30	24,9	0,595	9,3	
STRUM_HOR		30/04/2019 13.05.00	60	0	0	9,3	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017	L001	mg	< 0,50	mg/Nmc	< 0,78	g/h	< 9,8
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	21	g/h	291
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	137	g/h	1864
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 0,85	g/h	< 12

Fine del rapporto di prova n° 19LA0023294

Responsabile di Laboratorio
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine dei Chimici della
provincia di Catania



Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

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

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600/558/819/1773) 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.