



Rapporto di Prova n° 18LA0012829 del 29/05/2018

 Descrizione Campione: **Centrale termica**
 Sigla Emissione: **E1**
 Atto Autorizzativo: **D.G.P. di Arezzo n.154 del 23/03/2012**
 Data esecuzione campionamento: **27/04/2018**
 Data accettazione campione: **27/04/2018**

 Tecnico esecutore prelievo: **Massimo Luciani**
 Misure eseguite presso: **Loc. Levane - Montevarchi (AR)**
 Data inizio analisi: **27/04/2018** Data fine analisi: **03/05/2018**

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: 19 °C	Pressione atmosferica: 99300 Pa
------------------------------------	--

Effluente gassoso

Parametro	U.M.	Valore	Parametro	U.M.	Valore
ANIDRIDE CARBONICA ISO 12039:2001	% v/v	11,0	OSSIGENO UNI14789:2017	% v/v	10,00
DENSITA'	g/l	0,84	MASSA MOLARE	g/mol	29,17
VAPORE ACQUEO UNI14790:2017	%	8,0	TEMPERATURA GAS	°C	140,7
VELOCITA' UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	21,5	PORTATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	29800
PORTATA NORMALIZZATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	19300	PORTATA NORM. SECCA UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	17700

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. 14/05/96.

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.MS0037)

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 18LA0012829 del 29/05/2018
 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 UNI EN 13284-1:2003	(1)	mg/Nmc	1,1	0,7	g/h	20	30
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017		mg/Nmc	54	17	g/h	1000	300
Ossidi di azoto (NO ₂) UNI EN 14792:2017		mg/Nmc	140	10	g/h	2700	500
Ossidi di zolfo (SO ₂) UNI 10393:1995		mg/Nmc	1,1	0,2	g/h	20	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.

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. 14/05/96.

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.MS0037)

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 18LA0012829 del 29/05/2018
 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.	O2% misurato	Ugello
L001	filtro 54ecf18	27/04/2018 10.50.00	30	29	0,464	10	5
STRUM_HOR	strum	27/04/2018 10.50.00	30	0	0,98	10	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa		Valore limite	
		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	< 0,98	g/h	< 19,10	30	
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	50	g/h	980	300	
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	150	g/h	2900	500	
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995				mg/Nmc	1,3	g/h	25	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. 14/05/96.

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.MS0037)

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 18LA0012829 del 29/05/2018
 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.	O2% misurato	Ugello
L001	filtro58 ec f18	27/04/2018 11.25.00	30	30	0,475	10	
STRUM_HOR	strum	27/04/2018 11.20.00	30	0	0,98	10	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa		Valore limite	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore	Conc.	Flusso di massa
Materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2003	L001	mg	1,1	mg/Nmc	2,2	g/h	42	30	
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	72	g/h	1400	300	
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	130	g/h	2600	500	
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995				mg/Nmc	0,87	g/h	17	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. 14/05/96.

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.MS0037)

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 18LA0012829 del 29/05/2018
 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.	O2% misurato	Ugello
L001	filtro 60ecf18	27/04/2018 12.00.00	30	30,1	0,468	10	
STRUM_HOR	strum	27/04/2018 11.50.00	30	0	0,98	10	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa		Valore limite	
		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	< 0,97	g/h	< 18,93	30	
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	39	g/h	760	300	
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	140	g/h	2600	500	
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995				mg/Nmc	0,98	g/h	19	200	

Fine del rapporto di prova n° **18LA0012829**

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. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

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.MS0037)

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.