



Spettabile:
Arezzo Multiservizi srl
Via Antonio da Sangallo, 3
52100 AREZZO (AR)

Data Emissione: 09-gen-18

Rapporto di prova n°: 1702959-001

Accettazione: **1702959** Data Prelievo: **01-dic-17** da: **Picchioni-Sennati (Tec. LASI)** Foglio di prelievo: **F09744**
 Descrizione: **E1 - Impianto di cremazione salme - Microinquinanti**
 Data Arrivo Camp.: **04-dic-17** Data Inizio Prova: **05-dic-17** Data Fine Prova: **22-dic-17**
 Tipo Analisi: **Emissioni in atmosfera**
 Rif. Legge/Autoriz.: **Provvedimento Dirigenziale n°92/EC del 17/06/2009**
 Luogo Prelievo: **Via Gamurrini - C/O cimitero urbano - Arezzo**

Impianto di abbattimento: **Combustore termico + filtro a tessuto**
 Condizioni di marcia dell'impianto: **N°3 cicli completi di cremazione**

Misura della Pressione Dinamica in Pascal		UNI EN ISO 16911-1:2013 - Allegato A			
Prova	U.M	Risultato	Lim. Min	Lim. Max.	
PDm = 25,67					
PD1 = 26,36					
PD2 = 25,08					
PD3 = 25,47					
PD4 = 25,75					
Altezza quota terra	m	10			
Misura del lato/diametro	cm	40,05			
Sezione del camino	mq	0,126			
Temperatura media	° C	116,0			
Costante di Pitot/Darcy		1			
Velocità media	m/s	7,70			
Pressione atmosferica	mBar	972,90			
Pressione Statica	mmH2O	1,03			
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	Nmc/h	2362			
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	Nmcs/h	2175			
		UNI EN 14790:2017			
Prova	U.M	Risultato	Lim. Min	Lim. Max.	
Massa molare media della miscela gassosa		29,48			
Umidità	% v/v gas	7,9			
		UNI EN 14789:2017			
Prova	U.M	Risultato	Lim. Min	Lim. Max.	
Ossigeno di riferimento	%	11			
Ossigeno	% v/v gas secco	13,4			
Anidride carbonica	% v/v gas secco	5,9			
Azoto	% v/v gas secco	80,7			

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar

Se non già indicato nel Rapporto di Prova sono disponibili su richiesta i dati di incertezza di misura delle singole prove accreditate. L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa. Il fattore di copertura K è pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

(*) = Prova non accreditata da Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. M.Rofani - Chimico



La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è consentita solo previa autorizzazione scritta della Lasi S.r.l. I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove. I dati grezzi ed i tracciati strumentali sono conservati dal laboratorio per 4 anni. Un controcampione è conservato dal laboratorio per 2 mesi salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto alle prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.

Lasi S.r.l.
Largo Torricelli, 7
52041 Pieve Al Toppo (AR)
Tel.: 0575-41171 Fax: 0575-411752
e-mail: labo@lasi.it Internet: www.lasi.it
C.F. P. Iva: 00157330515

Segue Rapporto di prova n°: 1702959-001

PCDD-F,IPA,PCB DL,PCT,PCN Met. UNI EN 1948-1:2006

Data Prel.: 01/12/2017 Ora Inizio: 08:30 Ora Fine: 16:30 Durata (min): 480
Vol. asp. normalizzato (Nltri): 5215,03 Diametro ugello (mm): 7 Flusso aspirazione (l/min): 12,06

Parametro	Metodo	Unità Misura	Risultato	Lim. Max.	g/h
* PCDD e PCDF (I-TEQ)	UNI EN 1948-2, 3:2006	ng/Nm ³	0,0050	0,1	< 0,0001
* PCB DL (I-TEQ)	UNI EN 1948-2, 4:2006	ng/Nm ³	0,0028	0,1	< 0,0001
* PCT (I-TEQ)	UNI EN 1948-2, 4:2006	ng/Nm ³	< 0,0252	0,1	< 0,0001
* PCN (I-TEQ)	UNI EN 1948-2, 4:2006	ng/Nm ³	< 0,0252	0,1	< 0,0001
* IPA	ISO 11338-2:2003	mg/Nm ³	< 0,0001	0,01	< 0,0001

Nota 1: I valori degli inquinanti sono corretti al 11% di ossigeno.

Nota 2: Portata corretta al tenore di ossigeno dell' 11%: 1653 Nmcs/h

Nota 3: i valori limite degli inquinanti PCDD/PCDF, PCB DL, PCT e PCN sono considerati come somma dei parametri.

Nota 4: L'estrazione, la purificazione e l'analisi delle matrici campionate, secondo le norme UNI EN 1948-2, 3, 4:2006 e ISO 11338-2:2003 sono state effettuate da Chemi-Lab di Mestre (VE) accreditato ACCREDIA - LAB N°0180.

Nota 5: Il nostro laboratorio si intende accreditato ACCREDIA solo per la fase di campionamento secondo la norma UNI EN 1948-1:2006.

MODALITA' DI CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE:

- temperatura al prelievo: < 20° C
- temperatura al trasporto: ambiente
- temperatura in laboratorio: refrigerata

Le concentrazioni degli inquinanti ricercati sono conformi ai valori limite di emissione in atmosfera.

Se non già indicato nel Rapporto di Prova sono disponibili su richiesta i dati di incertezza di misura delle singole prove accreditate. L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa. Il fattore di copertura K è pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

(*) = Prova non accreditata da Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. M.Rofani - Chimico



La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è consentita solo previa autorizzazione scritta della Lasi S.r.l.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

I dati grezzi ed i tracciati strumentali sono conservati dal laboratorio per 4 anni.

Un controcampione è conservato dal laboratorio per 2 mesi salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto alle prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.