

Rif. MD01PG10-05

Committente: **AREZZO MULTISERVIZI S.r.l.**
Via Antonio Da San Gallo, 3
52100 - Arezzo (Ar)

Spedizione: **AREZZO MULTISERVIZI S.r.l.**
Via Antonio Da San Gallo, 3
52100 - Arezzo (Ar)

RAPPORTO DI PROVA N° 03553-17 EMESSO IL 19/05/2017

Rif. Stabilimento o Impianto	TEMPIO CREMATORIO, Cimitero di Arezzo - ()				
Tipo/Impianto di emissione	Impianto cremazione salme			Sigla dell'emissione	E1
Campionamento eseguito da	CIERRE	Verbale Campionamento	E040-17	Del	07/04/2017
N° Accettazione	01410-01-17	del	07/04/2017	Data inizio e fine analisi	12/04/2017 - 10/05/2017

Metodo di campionamento: Le modalità di campionamento sono indicate nei metodi analitici per ogni parametro.

RISULTATI DI ANALISI

METODO DI PROVA	PARAMETRO RICERCATO	Unità di misura	Valori Rilevati (a)	Deviazione Standard	Valore Limite (b)
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Pressione atmosferica	mbar	984,1	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Sezione del condotto di campionamento	mq	0,071	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Temperatura degli effluenti	°C	123,7	±6,8	---
UNI EN 14790:2006 *	Umidità	% v/v	3,5	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Velocità degli effluenti	m/sec.	7,8	±1,9	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Portata Normalizzata effluente secco (1)	NmcS/h	1025	±245	---
	Tenore di ossigeno di riferimento	% v/v	11	---	---
M.I.GA12 P (cella elettrochimica) *	Tenore di ossigeno (su effluente secco)	% v/v	13,0	±1,4	---
UNI EN 1948-1:2006 + All. 3 D.M. 25.08.2000 *	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (1)	µg/NmcS	0,006	---	10
	Flusso di massa di IPA	mg/h	0,006	---	---
UNI EN 1948-1/2/3:2006 *	Policlorodibenzodiossine+policlorodibenzofurani (PCDDs + PCDFs) (1)	ng/NmcS I-TE	0,0013	---	0,1
	Flusso di massa PCDD +PCDF	ng/h	1,3612	---	---
UNI EN 1948-1:2006 + EPA 8270D/2007 *	Policloro bifenili (PCB) e trifenili (PCT), Policloro naftaline (PCN) totali	µg/NmcS	<0,0001	---	---
	Flusso di massa PCB + PCT + PCN	mg/h	<0,0001	---	---

Note e Abbreviazioni

< (inferiore al) limite di rilevabilità del metodo -> (maggiore del) limite di determinazione della prova - C.O.T. = Carbonio Organico Totale - (1) Valore normalizzato a T 273°K, P 101,3 Kpa, gas secco e riferito all'ossigeno di riferimento ove indicato

I risultati sopra indicati si riferiscono unicamente al campione presentato per l'analisi.

(a) I valori sono espressi come: media di tre misure

(b) I valori limite si riferiscono a: Provv. Dirig P.AR n. 92/EC del 17/06/2009

Specificazioni: Il Parametro Idrocarburi Policiclici Aromatici si riferisce alla somma (esclusi i < LOQ) degli IPA cogenti previsti dal D.Lgs 133 del 11/05/2005

I singoli valori rilevati per ogni congenere di Diossine, Furani, PCB,PCT,PCN e Idrocarburi Policiclici Aromatici sono riportati negli allegati 1,2,3 E 4 al presente Rapporto di Prova

Analista
Mencurati Enea
Enea Mencurati

Direttore del Laboratorio Cierre
Dott. Roberto Renzetti

Roberto Renzetti



Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di legge. E' vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale, senza l'approvazione scritta del Laboratorio Cierre s.r.l.

Rapporto di prova n. 03553-17

del 19/05/2017

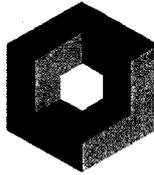
Pagina 1 di 3

N. Registrazione 0142603553-17

Cierre S.r.l. Via Don Luigi Sturzo, 96 - 52100 Arezzo

Tel. +39 0575.353089 - Fax +39 0575.23998 - Email: info@labcierre.it

Cap. Soc. i.v. € 75.000,00 - Part. IVA e Cod. Fisc. IT01072300518

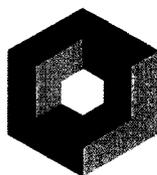


CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO E TIPOLOGIA DI EMISSIONE	
Impianto/macchina di provenienza dell'emissione	Impianto cremazione salme
Combustibile/Comburente (ove utilizzato)	Post combustore: Metano /aria
Materiale in lavorazione durante il campionamento	Salme + Resti mortali
Carico percentuale dell'impianto	100%
Potenzialità massima (indicare unità di misura)	Salme + Resti mortali
Durata giornaliera della lavorazione	16 ore per 350 gg/aa
Livello di emissione	variabile
Andamento dell'emissione	continuo
Conduzione dell'impianto	variabile
Marcia dell'impianto	continua
Classe di emissione	CLASSE TERZA
Tipo di impianto di abbattimento	Combustore termico + filtro a tessuto
Note	
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELL'EMISSIONE	
Altezza dal suolo (m)	10
Tipo di sezione e dimensioni del camino (mm)	Circolare Ø=300
Sezione di sbocco (mq)	0,071
Note	

Analista
Mencurati Enea
Enea Mencurati

Direttore del Laboratorio Cierre
Dott. Roberto Renzetti





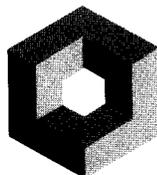
DATI DI CAMPIONAMENTO					
Altezza dal suolo del punto di campionamento (m)	5				
Tipo e dimensione del condotto di emissione campionato (mm)	Circolare Ø=300				
Sezione del condotto al piano di campionamento (mq)	0,071				
Distanza del punto di campionamento a valle dell'ultimo ostacolo (m)	4				
Distanza del punto di campionamento a monte dell'ultimo ostacolo (m)	2				
Numero di bocchette di campionamento	2				
Numero dei punti di misura dei parametri di emissione	1				
Note					
INQUINANTI					
INQUINANTI CAMPIONATI	METODO DI CAMPIONAMENTO	N° Prelevi	Portata aspirazione (litri/minuto)	Durata di ogni campionamento (minuti)	Volume medio aspirato a campionamento (Nitri. Secchi)
PCDD/PCDF/PCT/PCB/PCN	UNI EN 1948-1/2/3:2006 + UNI CEN/TS 1948-4:2007*	1	16,0	360	4977
I.p.a.	Uni 1948:2006*	1	16,0	360	4977
Apparecchiature utilizzate	<ul style="list-style-type: none"> - Filtro fibra di quarzo Diametro 47mm - Sistema refrigerante Igloo - Tcr Tecora - Trappola a gel di Silice - Analizzatore combustione GA12 Plus Madur - Campionatore automatico Isocinetico Dado Lab ST5 - Ugello sonda isocinetica 8mm - Sonda di prelievo microinquinanti riscaldata Dado Lab HP5 				

Analista

Mencurati Enea

Direttore del Laboratorio Cierre
Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO n° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N. 3553 del 19/05/2017

Concentrazioni di Diossine e Furani cogenti in rif.a D.Lgs 133 del 11.05.2005, rilevate nella prova:

POLICLORODIBENZO DIOSSINE PCDD				
Congeneri	I-TEF (3)	Quantità determinata nel campione (2) ng (nanogrammi)	Quantità espressa come I-TEQ (4) ng (nanogrammi)	(5) Concentrazione nell'effluente (I-TE) ng/Nmc (1)
2,3,7,8-TCDD	1	< 0,0010	< 0,00100	< 0,000201
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	0,0010	0,00050	0,000100
1,2,3,4,7,8,-HxCDD	0,1	< 0,0010	< 0,00010	< 0,000020
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	< 0,0010	< 0,00010	< 0,000020
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	< 0,0010	< 0,00010	< 0,000020
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	0,0050	0,00005	0,000010
OCDD	0,001	0,0070	0,00000	0,000001
Sommatoria diossine		0,013	0,00056	0,000112
POLICLORODIBENZO FURANI PCDF				
Congeneri	I-TEF (3)	Quantità determinata nel campione ng (nanogrammi)	Quantità espressa come I-TEQ (4) ng (nanogrammi)	(5) Concentrazione nell'effluente (I-TE) ng/Nmc (1)
2,3,7,8-TCDF	0,1	0,0040	0,0004	0,000080
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	0,0060	0,003	0,000603
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	0,0030	0,00015	0,000030
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	0,0040	0,0004	0,000080
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	< 0,0010	< 0,0001	< 0,000020
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	0,0040	0,0004	0,000080
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	0,0030	0,0003	0,000060
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	0,0070	0,00007	0,000014
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	< 0,0010	< 0,00001	< 0,000002
OCDF	0,001	0,0010	0,000001	0,0000002
Sommatoria furani		0,032	0,00472	0,00095
Volume di aeriforme campionato: Normal m ³ (1)		4,977		
Concentrazione totale PCDD + PCDF esclusi i "Non Rilevati" (espressi come I-TE)				0,00106

Metodi di analisi: UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006 Analisi eseguita presso il laboratorio esterno ACCREDIA 180

Legenda:

- (1) Effluente normalizzato a T=273 °K, P=101,3 Kpa, gas secco e riferito all'ossigeno di riferimento ove indicato nel Rapporto di Prova
- (2) Il campione è costituito dal filtro, dall'adsorbitor solido e dalle condense raccolte durante il campionamento.
- (3) I-TEF Fattore equivalente di tossicità internazionale NATO per diossine e furani identificati
- (4) I-TEQ Quantità equivalente di tossicità
- (5) Concentrazione espressa come tossicità equivalente ottenuta dalla concentrazione rilevata per ogni congeneere per il rispettivo I-TEF
- (<) L'indicazione "<" davanti al valore rappresenta il limite di rilevabilità analitico del metodo utilizzato e pertanto i relativi parametri sono da considerarsi "Non Rilevati"

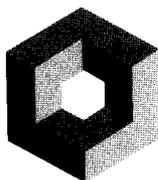
Arezzo, 19/05/2017

Analista

P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio
Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO n° 2 AL RAPPORTO DI PROVA N° 3553 del 19/05/2017

POLICLORO BIFENILI E POLICLORO TERFENILI		
Congeneri	Quantità determinata nel campione (2) ng (nanogrammi)	Concentrazione nell'effluente ng/Nmc (1)
PCB 77	< 0,1	< 0,02
PCB 81	< 0,1	< 0,02
PCB 105	< 0,1	< 0,02
PCB 114	< 0,1	< 0,02
PCB 118	< 0,1	< 0,02
PCB 123	< 0,1	< 0,02
PCB 126	< 0,1	< 0,02
PCB 156	0,1	0,02
PCB 157	0,1	0,02
PCB 167	0,1	0,02
PCB 169	0,1	0,02
PCB 189	0,2	0,04
Somma PCB (esclusi < LOQ)	0,6	0,12
Somma PCB (WHO-TEQ1998)	0,011	0,002
PCT AROCLOR 5442	< 10	< 2,01
Somma PCB + PCT (esclusi < LOQ)(6)	0,011	0,002
Sommatoria PCN (esclusi < LOQ) (6)	< 16	< 3,215
Volume dell'effluente campionato in Normal metricubi (1)		4,977

Metodi di analisi: UNI EN 1948-2: 2006 + UNI EN 1948-4:2010 Analisi eseguita presso il laboratorio esterno

ACCREDIA 180 - Il relativo Rapporto di Prova è disponibile presso la nostra sede

Legenda:

- (1) Effluente normalizzato a T=273 °K, P=101,3 Kpa, gas secco.
- (2) Il campione è costituito dal filtro, dall'adsorbitore solido e dalle condense raccolte durante il campionamento
- (3) I-TEF Fattore equivalente di tossicità internazionale WHO
- (4) I-TEQ Quantità equivalente di tossicità
- (5) Concentrazione espressa come tossicità equivalente ottenuta dalla concentrazione rilevata per ogni congenere per il rispettivo I-TEF
- (6) I valori di concentrazione ivi riportati si riferiscono all'ossigeno misurato. Quelli relativi al riferimento sono riportati sul Rapporto di Prova
- (<) L'indicazione "<" davanti al valore rappresenta il limite di quantificabilità analitico del metodo utilizzato e pertanto i relativi parametri sono da considerarsi "Non Quantificabili"

ND Nessun valore risulta superiore al rispettivo limite di quantificabilità

Arezzo, 19/05/2017

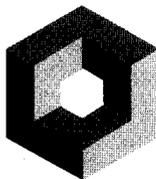
Analista

P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio

Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO n° 3 AL RAPPORTO DI PROVA N° 3553 del 19/05/2017

POLICLORO NAFTALENI		
Congeneri	Quantità determinata nel campione (2) ng (nanogrammi)	Concentrazione nell'effluente ng/Nmc (1)
2 - Cloronaftalene	< 1	< 0,201
2,5 - Dicloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3 Tricloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,4, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,5, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,5,6, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,201
1,4,5,8, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,201
2,3,6,7, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,5,7, Pentacloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,4,6, Pentacloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,5,8, Pentacloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,4,6,7, Esacloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,5,7,8, Esacloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,4,5,7,8, Esacloronaftalene	< 1	< 0,201
1,2,3,4,5,6,7, Eptacloronaftalene	< 1	< 0,201
Octacloronaftalene	< 1	< 0,201
Somma PCN (esclusi < LOQ) (6)	ND	ND
Volume dell'effluente campionato in Normal metricubi (1)		4,977

Metodi di analisi: EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007 Analisi eseguita presso il laboratorio esterno ACCREDIA 180

- Il relativo Rapporto di Prova è disponibile presso la nostra sede

Legenda:

- (1) Effluente normalizzato a T=273 °K, P=101,3 Kpa, gas secco.
 - (2) Il campione è costituito dal filtro, dall'adsorbitore solido e dalle condense raccolte durante il campionamento
 - (3) I-TEF Fattore equivalente di tossicità internazionale WHO
 - (4) I-TEQ Quantità equivalente di tossicità
 - (5) Concentrazione espressa come tossicità equivalente ottenuta dalla concentrazione rilevata per ogni congenero per il rispettivo I-TEF
 - (6) I valori di concentrazione ivi riportati si riferiscono all'ossigeno misurato. Quelli relativi al riferimento sono riportati sul Rapporto di Prova
- (<) L'indicazione "<" davanti al valore rappresenta il limite di quantificabilità analitico del metodo utilizzato e pertanto i relativi parametri sono da considerarsi "Non Quantificabili"

ND Nessun valore risulta superiore al rispettivo limite di quantificabilità

Arezzo, 19/05/2016

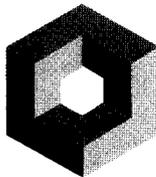
Analista

P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio

Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO N°4 AL RAPPORTO DI PROVA N. 3553 del 19/05/2017

Concentrazioni degli Idrocarburi Policiclici Aromatici cogenti in rif. a D.Lgs 133 del 11.05.2005, rilevati:

Volume di aeriforme campionato:		4,977	Nm ³ (1)		
Parametro	Quantità in µg determinata nel campione (2)	Concentrazione µg/Nmc (1) rilevata nell'effluente	Parametro	Quantità in µg determinata nel campione (2)	Concentrazione µg/Nmc (1) rilevata nell'effluente
Benzo(a) Antracene	0,005	0,0010	Dibenzo(a,h) Antracene	<0,001	0,0000
Benzo(b) Fluorantene	0,004	0,0008	Dibenzo (a,i) pirene	<0,001	0,0000
Benzo(j) Fluorantene	0,003	0,0006	Dibenzo (a,e) pirene	<0,001	0,0000
Benzo(k) Fluorantene	0,002	0,0004	Dibenzo(a,h) pirene	<0,001	0,0000
Benzo (a) pirene	0,006	0,0012	Dibenzo (a,l) pirene	<0,001	0,0000
			Indeno(1,2,3,c,d)Pirene	0,004	0,0008
Sommatoria IPAcogenti nell'effluente (esclusi i "Non Rilevati") (3) :				0,024	0,0048

Concentrazioni degli Idrocarburi Policiclici Aromatici non cogenti in rif. a D.Lgs 133 del 11.05.2005, rilevati:

Parametro	Quantità in µg determinata nel campione (2)	Concentrazione µg/Nmc (1) rilevata nell'effluente	Parametro	Quantità in µg determinata nel campione (2)	Concentrazione µg/Nmc (1) rilevata nell'effluente
Naftalene	0,555	0,1115	Crisene	0,015	0,0030
Acenaftene	0,172	0,0346	Fluorene	0,251	0,0504
Acenaftilene	0,251	0,0504	Fenantrene	0,948	0,1905
Antracene	0,039	0,0078	Fluorantene	0,262	0,0526
Benzo (e) pirene	0,003	0,0006	Perilene	<0,001	0,0000
Benzo (g,h,i) perilene	0,005	0,0010	Pirene	0,087	0,0175
Sommatoria IPAnon cogenti nell'effluente (esclusi i "Non Rilevati") (3) :				2,588	0,5200

Metodi di analisi: All. 3 D.M. 25.08.2000 / Analisi eseguita presso il laboratorio esterno ACCREDAIA 180

Legenda:

(1) Effluente normalizzato a T=273 °K, P=101,3 Kpa, gas secco.

(2) Il campione di analisi è costituito dal filtro, dalle condense raccolte durante il campionamento e dal puf di sicurezza.

(<) L'indicazione "<" davanti al valore rappresenta il limite di rilevabilità analitico del metodo utilizzato e pertanto i relativi parametri sono da considerarsi "Non Rilevati"

(3) I valori di concentrazione ivi riportati si riferiscono all'ossigeno misurato. Quelli relativi al riferimento sono riportati sul Rapporto di Prova

Arezzo, 19/05/2017

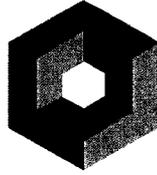
Analista

P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio

Dott. Roberto Renzetti





Rif. MD01PG10-05

Committente: **AREZZO MULTISERVIZI S.r.l.**
Via Antonio Da San Gallo, 3
52100 - Arezzo (Ar)

Spedizione: **AREZZO MULTISERVIZI S.r.l.**
Via Antonio Da San Gallo, 3
52100 - Arezzo (Ar)

RAPPORTO DI PROVA N° 03507-17 EMESSO IL 18/05/2017

Rif. Stabilimento o Impianto	TEMPIO CREMATORIO, Cimitero di Arezzo - ()				
Tipo/impianto di emissione	Impianto cremazione salme			Sigla dell'emissione	E1
Campionamento eseguito da	CIERRE	Verbale Campionamento		E039-17	Del 06/04/2017
N° Accettazione	01409-01-17	del	06/04/2017	Data inizio e fine analisi	12/04/2017 - 18/05/2017

Metodo di campionamento: Le modalità di campionamento sono indicate nei metodi analitici per ogni parametro.

RISULTATI DI ANALISI

METODO DI PROVA	PARAMETRO RICERCATO	Unità di misura	Valori Rilevati (a)	Deviazione Standard	Valore Limite (b)
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Pressione atmosferica	mbar	982,3	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Sezione del condotto di campionamento	mq	0,071	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Temperatura degli effluenti	°C	125,0	±3,1	---
UNI EN 14790:2006 *	Umidità	% v/v	9,8	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Velocità degli effluenti	m/sec.	6,5	±1,5	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Portata Normalizzata effluente secco (1)	NmcS/h	993	±225	---
UNI EN 13284-1:2003 *	Polveri totali (particolato) (1)	mg/NmcS	1,0	±0,3	20
	Flusso di massa polveri	g/h	0,8	±0,3	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato I *	Ossidi di Azoto (come NO2) (1)	mg/NmcS	152,3	±50,1	400
	Flusso di massa Ossidi di Azoto	g/h	120,8	±39,8	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato I *	Ossidi di Zolfo (come SO2) (1)	mg/NmcS	15,0	±3,4	200
	Flusso di massa Ossidi di Zolfo	g/h	11,9	±2,7	---
	Tenore di ossigeno di riferimento	% v/v	11	---	---
M.I.GA12 P (cella elettrochimica) *	Tenore di ossigeno (su effluente secco)	% v/v	13,0	±0,4	---
M.I.GA12 P (cella elettrochimica) *	Ossido di Carbonio (1)	mg/NmcS	<1	---	---
UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003*	Somma Sb, As, Pb, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mn, Ni, V, Sn, Tl, Zn	mg/NmcS	0,012	±0,002	0,5
UNI EN 12619:2013 *	Sostanze Organiche In forma gassosa (come COT)(1)	mg/NmcS	3,43	±0,54	20
	Flusso di massa SOV (come COT)	g/h	3,41	±0,54	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato II *	Acido Cloridrico (come HCl)(1)	mg/NmcS	3,1	±1,8	40

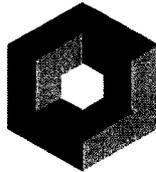
Segue Tabella

Analista
Mencurati Enea
Enea Mencurati

Direttore del Laboratorio Cierre S.r.l.
Dott. Roberto Renzetti

Roberto Renzetti





METODO DI PROVA	PARAMETRO RICERCATO	Unità di misura	Valori Rilevati (a)	Deviazione Standard	Valore Limite (b)
	Flusso di massa Acido Cloridrico	g/h	2,5	±1,4	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato II *	Acido Fluoridrico (come HF)(1)	mg/NmcS	0,007	±0,0004	4
	Flusso di massa Acido Fluoridrico	gr/h	0,006	±0,0003	---

Note e Abbreviazioni

< (inferiore al) limite di rilevabilità del metodo -> (maggiore del) limite di determinazione della prova - C.O.T. = Carbonio Organico Totale - (1) Valore normalizzato a T 273°K, P 101,3 Kpa, gas secco e riferito all'ossigeno di riferimento ove indicato

I risultati sopra indicati si riferiscono unicamente al campione presentato per l'analisi.

(a) I valori sono espressi come: media di tre misure

(b) I valori limite si riferiscono a: Provv. Dirig P.AR n. 92/EC del 17/06/2009

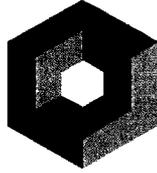
Analista

Mencucci Enea

Direttore del Laboratorio Cierre

Dott. Roberto Renzetti



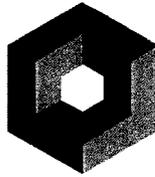


CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO E TIPOLOGIA DI EMISSIONE	
Impianto/macchina di provenienza dell'emissione	Impianto cremazione salme
Combustibile/Comburente (ove utilizzato)	Post combustore: Metano /aria
Materiale in lavorazione durante il campionamento	Salme + Resti mortali
Carico percentuale dell'impianto	100%
Potenzialità massima (indicare unità di misura)	Salme + Resti mortali
Durata giornaliera della lavorazione	16 ore per 350 gg/aa
Livello di emissione	variabile
Andamento dell'emissione	continuo
Conduzione dell'impianto	variabile
Marcia dell'impianto	continua
Classe di emissione	CLASSE TERZA
Tipo di impianto di abbattimento	Combustore termico + filtro a tessuto
Note	
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELL'EMISSIONE	
Altezza dal suolo (m)	10
Tipo di sezione e dimensioni del camino (mm)	Circolare ?=300
Sezione di sbocco (mq)	0,071
Note	

Analista
Mencurini Enea
Enea Mencurini

Direttore del Laboratorio Cierre
Dott. Roberto Renzetti





DATI DI CAMPIONAMENTO

Altezza dal suolo del punto di campionamento (m)	5
Tipo e dimensione del condotto di emissione campionato (mm)	Circolare ?=300
Sezione del condotto al piano di campionamento (mq)	0,071
Distanza del punto di campionamento a valle dell'ultimo ostacolo (m)	4
Distanza del punto di campionamento a monte dell'ultimo ostacolo (m)	2
Numero di bocchette di campionamento	2
Numero dei punti di misura dei parametri di emissione	1
Note	

INQUINANTI

INQUINANTI CAMPIONATI	METODO DI CAMPIONAMENTO	N° Prelievi	Portata aspirazione (litri/minuto)	Durata di ogni campionamento (minuti)	Volume medio aspirato a campionamento (Nitri Secchi)
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003*	3	7	60	367
Ossido di Carbonio (come CO)	M.I. GA12 P*	3	celle eltr	60	celle eltr
Acido Fluoridrico (come HF)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato II*	3	0,5	60	27,1
Ossidi di Zolfo (come SO2)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato I*	3	0,3	60	16
Ossidi di Azoto (come NO2)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato I*	3	0,3	60	16
Acido Cloridrico (come HCl)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato II*	3	0,5	60	27,1
Metalli nelle polveri	UNI EN 14385:2004*	3	7	60	367
S.O.V. (come C.O.T.)	UNI EN 12619:2013 *	3	F.I.D.	60	F.I.D.

Apparecchiature utilizzate

- Ugello sonda isocinetica 8mm
- Sonda di prelievo microinquinanti riscaldata Dado Lab HP5
- Assorbitori a gorgogliamento n. 3 con HNO3 al 3,3%+H2O2 al 1,5 %
- Campionatore automatico Isocinetico Dado Lab ST5
- Campionatore QB1 Dado Lab
- Trappola a gel di Silice
- Campionatore EASY GAS - TCR TECORA
- Campionatore AIR CUBE - ANALITICA STRUMENTI
- Assorbitori a gorgogliamento n.3 con KMnO4
- Assorbitori a gorgogliamento n.3 con NaOH
- Sistema refrigerante Igloo - Tcr Tecora
- Filtro fibra di quarzo Diametro 47mm
- Analizzatore FID 2001/C per VOC/TOC

Analista

Mencucci Enea

Direttore del Laboratorio Cierre

Dott. Roberto Renzetti



Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di legge. E' vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale, senza l'approvazione scritta del Laboratorio Cierre s.r.l.

Rapporto di prova n. 03507-17

del 18/05/2017

Pagina 4 di 4

N. Registrazione 0142603507-17

Cierre S.r.l. Via Don Luigi Sturzo, 96 - 52100 Arezzo

Tel. +39 0575.353089 - Fax +39 0575.23998 - Email: info@labcierre.it

Cap. Soc. i.v. € 75.000,00 - Part. IVA e Cod. Fisc. IT01072300518