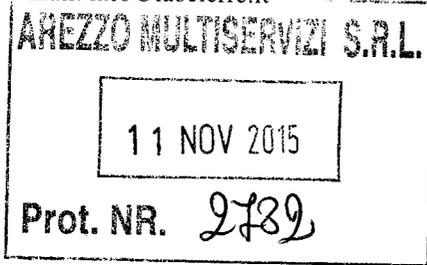


Rif. MD01PG10-05

Dh



Committente: AREZZO MULTISERVIZI S.r.l.

Via Antonio Da San Gallo, 3
52100 - Arezzo (Ar)

RAPPORTO DI PROVA N° 10001 EMESSO IL 10/11/2015

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	E149-15	Del	30/09/2015
N° Accettazione	3876-01	del	30/09/2015	Data inizio e fine analisi	30/09/2015 - 15/10/2015

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

RISULTATI DI ANALISI

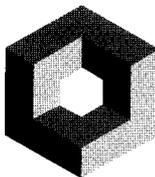
METODO DI PROVA	PARAMETRO RICERCATO	Unità di misura	Valori Rilevati (a)	Deviazione Standard	Valore Limite (b)
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Pressione atmosferica	mbar	992	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Sezione del condotto di campionamento	mq	0,071	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Temperatura degli effluenti	°C	135,4	±3,2	---
UNI EN 14790:2006 *	Umidità	% v/v	4,0	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Velocità degli effluenti	m/sec.	8,2	±1,0	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Portata Normalizzata effluente secco (1)	NmcS/h	1014	±130	---
UNI EN 13284-1:2003 *	Polveri totali (particolato) (1)	mg/NmcS	0,6	±0,1	20
	Flusso di massa polveri	g/h	0,6	±0,1	---
UNI EN 13649:2002 *	Sostanze Organiche Volatili SOV totali (come COT)1	mg/NmcS	2,0	±0,4	20
	Flusso di massa SOV totali (come COT)	g/h	2,1	±0,4	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato I *	Ossidi di Azoto (come NO2) (1)	mg/NmcS	73,3	±30,6	400
	Flusso di massa Ossidi di Azoto	g/h	74,37	±31,0	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato I *	Ossidi di Zolfo (come SO2) (1)	mg/NmcS	143,2	±35,8	200
	Flusso di massa Ossidi di Zolfo	g/h	145,2	±36,4	---
	Tenore di ossigeno di riferimento	% v/v	11	---	---
M.I.GA20 P (cella elettrochimica) *	Tenore di ossigeno (su effluente secco)	% v/v	13,3	±1,1	---
M.I.GA20 P (cella elettrochimica) *	Ossido di Carbonio (1)	mg/NmcS	16,7	±3,4	100

Segue Tabella

Analista
MENCUCCINI P.I. Enea
Enea Mencuccini

Direttore del Laboratorio Cierre
Dott. Roberto Renzetti





METODO DI PROVA	PARAMETRO RICERCATO	Unità di misura	Valori Rilevati (a)	Deviazione Standard	Valore Limite (b)
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	0,21	±0,04	0,5
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato II *	Acido Cloridrico (come HCl)(1)	mg/NmcS	2,71	±1,67	40
	Flusso di massa Acido Cloridrico	g/h	2,75	±1,70	---
DM 25/08/2000 GU n°223 23/09/2000 Allegato II *	Acido Fluoridrico (come HF)(1)	mg/NmcS	<0,3	---	4
	Flusso di massa Acido Fluoridrico	gr/h	<0,3	---	---

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

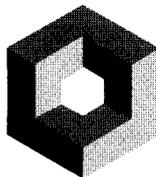
(b) I valori limite si riferiscono a: Provv. Dirig P.AR n. 92/EC del 17/06/2009

Specificazioni:

Analista
MENCUCCINI P.I. Enea
Enea Mencuccini

Direttore del Laboratorio Cierre s.r.l.
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 Ø=300
Sezione di sbocco (mq)	0,071
Note	

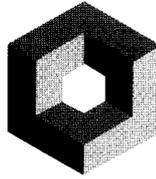
Analista
MENCUCINI P.I. Enea

Enea Mencucini

Direttore del Laboratorio Cierre
Dott. Roberto Renzetti

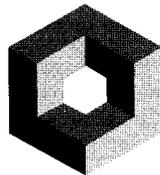
Roberto Renzetti





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° Prelievi	Portata aspirazione (litri/minuto)	Durata di ogni campionamento (minuti)	Volume medio aspirato a campionamento (Nltri. Secchi)
Metalli nelle polveri	UNI EN 14385:2004*	3	11,0	60	582
Acido Cloridrico (come HCl)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato II*	3	0,3	60	16,1
Ossidi di Azoto (come NO ₂)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato I*	3	0,3	60	16,6
Ossidi di Zolfo (come SO ₂)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato I*	3	0,3	60	16,6
Acido Fluoridrico (come HF)	D.M. 25-08-2000 GU n° 223 23/09/2000 Allegato II*	3	0,3	60	16,1
Sost. Org. Vol. totali (SOV come COT)	UNI EN 13649:2002*	3	0,8	60	42,9
Ossido di Carbonio (come CO)	M.I. GA20 P*	3	CELLE E-C	-	-
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003*	3	11,0	60	582
Mercurio (come Hg)	UNI EN 13211:2003*	3	11,0	60	582
Apparecchiature utilizzate	<ul style="list-style-type: none"> - Filtro fibra di quarzo Diametro 47mm - Sonda isocinetica con filtro D. 47mm - Flowtest TCR TECORA - Sonda con tubo di Pitot tipo "S" e termocoppia - Campionatore ISOSTAC B. TCR TECORA - Assorbitori a gorgogliamento n.3 con NaOH - Assorbitori a gorgogliamento n.3 con KMnO4 - Fiala assorbimento carbone attivo - Campionatore EASY GAS - TCR TECORA - Sonda isocinetica integrata con fascio tubiero riscaldato - Campionatore ZB1 - Zambelli - Sistema refrigerante Igloo - Tcr Tecora - Ugello sonda isocinetica 6mm - Assorbitori a gorgogliamento n. 3 con Acqua Ossigenata 0,3% 				





Rif. MD01PG10-05

Committente: AREZZO MULTISERVIZI S.r.l.

Via Antonio Da San Gallo, 3
52100 - Arezzo (Ar)

RAPPORTO DI PROVA N° 10014 EMESSO IL 10/11/2015

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	E150-15	Del	01/10/2015
N° Accettazione	3877-01	del	01/10/2015	Data inizio e fine analisi	01/10/2015 - 30/10/2015

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	988	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Sezione del condotto di campionamento	mq	0,071	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Temperatura degli effluenti	°C	116,8	±11,0	---
UNI EN 14790:2006 *	Umidità	% v/v	4,2	---	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Velocità degli effluenti	m/sec.	8,5	±0,8	---
UNI EN ISO 16911-1:2013 *	Portata Normalizzata effluente secco (1)	NmcS/h	1093	±96,7	---
	Tenore di ossigeno di riferimento	% v/v	11	---	---
M.I.GA20 P (cella elettrochimica) *	Tenore di ossigeno (su effluente secco)	% v/v	13,3	---	---
UNI EN 1948-1:2006 + All. 3 D.M. 25.08.2000 *	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (1)	µg/NmcS	0,0059	---	10
	Flusso di massa di IPA	mg/h	0,0065	---	---
UNI EN 1948-1/2/3:2006 *	Policlorodibenzodiossine+policlorodibenzofurani (PCDDs + PCDFs) (1)	ng/NmcS I-TE	0,007	---	0,1
	Flusso di massa PCDD +PCDF	ng/h	7,8	---	---
UNI EN 1948-1:2006 + EPA 8270D/2007 *	Policloro bifenili (PCB) e trifenili (PCT), Policloro naftaline (PCN) totali	µg/NmcS	0,527	---	---
	Flusso di massa PCB + PCT + PCN	mg/h	0,6	---	---

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
MENCUCCINI P.I. Enea

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





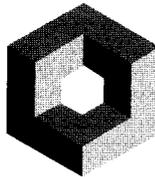
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO E TIPOLOGIA DI EMISSIONE	
Impianto/macchina di provenienza dell'emissione	Impianto cremazione salme
Combustibile/Comburente (ove utilizzato)	Post combustore: Metano /aria
Materiale in lavorazione durante il campionamento	Salme + Resti mortali
Carico percentuale dell'impianto	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 Ø=300
Sezione di sbocco (mq)	0,071
Note	

Analista
MENCUCCINI P.I. Enea

Enea Mencuccini

Direttore del Laboratorio Cierre s.r.l.
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° Prelievi	Portata aspirazione (litri/minuto)	Durata di ogni campionamento (minuti)	Volume medio aspirato a campionamento (Litri Secchi)
I.p.a.	Uni 1948:2006*	1	9,5	480	3949
PCDD/PCDF/PCT/PCB/PCN	UNI EN 1948-1/2/3:2006 + UNI CEN/TS 1948-4:2007*	1	9,5	480	3949
Apparecchiature utilizzate	<ul style="list-style-type: none"> - Filtro fibra di quarzo Diametro 47mm - Flowtest TCR TECORA - Sonda con tubo di Pitot tipo "S" e termocoppia - Campionatore ISOSTAC B. TCR TECORA - Sonda isocinetica integrata con filtro D. 47 mm - Analizzatore combustione GA12 Plus Madur - Sistema refrigerante Igloo - Tcr Tecora - Ugello sonda isocinetica 6mm 				

Analista

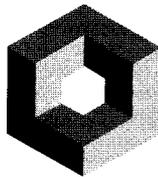
MENCUCCINI P.I. Enea

Enea Mencuccini

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

Roberto Renzetti





ALLEGATO n° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° 10014 del 10/11/2015

Concentrazioni di Diossine e Furani rilevate nella prova (rif. D.Lgs 152 del 03.04.2006):

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	0,000253
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	0,0030	0,00150	0,000380
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	0,0020	0,00020	0,000051
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	0,0030	0,00030	0,000076
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	0,0020	0,00020	0,000051
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	0,0110	0,00011	0,000028
OCDD	0,001	0,0110	0,00001	0,000003
Somma diossine (escluse non quantificabili)		0,0330	0,00332	0,00084
POLICLORODIBENZO FURANI PCDF				
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-TCDF	0,1	0,0130	0,0013	0,000329
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	0,0250	0,0125	0,003165
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	0,0100	0,0005	0,000127
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	0,0140	0,0014	0,000355
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	0,0010	0,0001	0,000025
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	0,0110	0,0011	0,000279
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	0,0120	0,0012	0,000304
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	0,0220	0,00022	0,000056
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	0,0020	0,00002	0,000005
OCDF	0,001	0,0020	0,000002	0,0000005
Somma furani (esclusi non quantificabili)		0,1120	0,01834	0,00465
Volume di aeriforme campionato: Normal m ³ (1)		3,949		
Concentrazione totale PCDD+PCDF esclusi i Non Quantificabili (come I-TE)(6)				0,0055

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

Legenda:

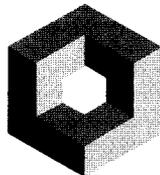
- (1) Effluente normalizzato a T=273 °K, P=101,3 Kpa, gas secco.
- (2) Il campione è costituito dal filtro, dall'adsorbente solido e dalle condense raccolte durante il campionamento.
- (3) I-TEF Fattore equivalente di tossicità internazionale NATO per diossine e furani identificati
- (4) I-TEQ Quantità equivalente di tossicità
- (5) Concentrazione espressa come tossicità equivalente ottenuta dalla concentrazione rilevata per ogni congeneri 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 rilevabilità analitico del metodo utilizzato e pertanto i relativi parametri sono da considerarsi "Non Rilevati" - ND Nessun valore risulta superiore al rispettivo limite di quantificabilità

Arezzo, 10/11/2015

Analista
P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio
Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO n° 2 AL RAPPORTO DI PROVA N° 10014 del 10/11/2015

POLICLORO BIFENILI E POLICLORO TERFENILI		
Congeneri	Quantità determinata nel campione (2) ng (nanogrammi)	Concentrazione nell'effluente ng/Nmc (1)
PCB 77	0,2	0,05
PCB 81	< 0,1	0,03
PCB 105	0,3	0,08
PCB 114	< 0,1	< 0,03
PCB 118	0,7	0,18
PCB 123	< 0,1	< 0,03
PCB 126	< 0,1	< 0,03
PCB 156	0,2	0,05
PCB 157	< 0,1	< 0,03
PCB 167	0,1	0,03
PCB 169	< 0,1	< 0,03
PCB 189	0,1	0,03
Somma PCB (esclusi < LOQ)	1,6	0,41
Somma PCB (WHO-TEQ1998)	0,02	0,005
PCT ARACLOR 5442	< 10	< 2,53
Somma PCT (esclusi < LOQ)	ND	ND
Somma PCB + PCT (esclusi < LOQ)(6)	1,6	0,410
Volume dell'effluente campionato in Normal metricubi (1)		3,949

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 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, 10/11/2015

Analista
 P.L. Enea Mensuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio
 Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO n° 3 AL RAPPORTO DI PROVA N° 10014 del 10/11/2015

POLICLORO NAFTALENI		
Congeneri	Quantità determinata nel campione (2) ng (nanogrammi)	Concentrazione nell'effluente ng/Nmc (1)
2 - Cloronaftalene	< 1	< 0,25
2,5 - Dicloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3 Tricloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,4, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,5, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,5,6, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,25
1,4,5,8, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,25
2,3,6,7, Tetracloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,5,7, Pentacloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,4,6, Pentacloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,5,8, Pentacloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,4,6,7, Esacloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,5,7,8, Esacloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,4,5,7,8, Esacloronaftalene	< 1	< 0,25
1,2,3,4,5,6,7, Eptacloronaftalene	< 1	< 0,25
Octacloronaftalene	< 1	< 0,25
Somma PCN (esclusi < LOQ) (6)	ND	ND
Volume dell'effluente campionato in Normal metricubi (1)		3,949

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, 10/11/2015

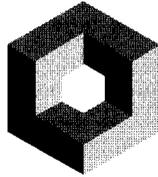
Analista

P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio

Dott. Roberto Renzetti





ALLEGATO N°4 AL RAPPORTO DI PROVA N. 10014 del 10/11/2015

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

Volume di aeriforme campionato:		3,949	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	0,012	0,0030	Dibenzo(a,h) Antracene	<0,001	0,0000
Benzo(b) Fluorantene	0,003	0,0008	Dibenzo (a,i) pirene	<0,001	0,0000
Benzo(j) Fluorantene	0,002	0,0005	Dibenzo (a,e) pirene	<0,001	0,0000
Benzo(k) Fluorantene	0,001	0,0003	Dibenzo(a,h) pirene	<0,001	0,0000
Benzo (a) pirene	<0,001	0,0000	Dibenzo (a,l) pirene	<0,001	0,0000
			Indeno(1,2,3,c,d)Pirene	<0,001	0,0000
Sommatoria IPAcogenti nell'effluente (esclusi i "Non Rilevati") (3) :				0,018	0,0046

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	0,118	0,0299	Crisene	0,116	0,0294
Acenaftene	0,007	0,0018	Fluorene	0,069	0,0175
Acenaftilene	0,014	0,0035	Fenantrene	1,391	0,3522
Antracene	0,084	0,0213	Fluorantene	0,625	0,1583
Benzo (e) pirene	0,002	0,0005	Perilene	<0,001	0,0000
Benzo (g,h,i) perilene	<0,001	0,0000	Pirene	0,486	0,1231
Sommatoria IPAnon cogenti nell'effluente (esclusi i "Non Rilevati") (3) :				2,912	0,7374

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 rilevanza 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, 10/11/2015

Analista

P.I. Enea Mencuccini

Direttore Responsabile del Laboratorio

Dott. Roberto Renzetti

