

Metodi di prova utilizzati

Velocità e portata: UNI EN ISO 16911-1:2013 (Escl. Annex B, C, D, E)

Ossigeno: N/A

Umidità: N/A

Biossido di Carbonio: N/A

Prova	U.M.	Risultato	IM
Data ora misure:		26/09/2017 9:30	
Temperatura atmosferica durante le prove:	°C	19	2
Pressione atmosferica durante le prove:	Pa	99003	350
Composizione media del gas O2:	%	20,9	1,7
Composizione media del gas CO2:	%	<0,3	
Composizione media del gas H2O:	%	<1	
Composizione media del gas N2:	%	79,1	
Massa molecolare media:	Kg/Kmole	28,8	0,068
Temperatura assoluta media del gas:	K	288,0	2
Pressione assoluta media del gas:	Pa	99011	350
Fattore di taratura del tubo di Pitot:		0,848	
Wall effect:		0,995	
Velocità media del flusso:	m/s	3,42	0,52
Portata media fumi emessi umidi:	Nm3/h	1140	180
Portata media fumi emessi secchi:	Nm3/h	1140	180
Percentuale rif. % O2:	%	-	
Portata media fumi emessi secchi rif. % O2:	Nm3/h	-	

P.to rilev. Velocità n°	Temp. Gas [K]	Press. Stat. Δpe [Pa]	Press. Din. Δpi [Pa]	Velocità [m/s]
1	288	8	7	2,91
2	288	8	9	3,24
3	288	8	10	3,54
4	288	8	14	4,05

Prova	U.M.	Risultato	IM
Data ora misure:		26/09/2017 10:05	
Temperatura atmosferica durante le prove:	°C	19	2
Pressione atmosferica durante le prove:	Pa	99003	350
Composizione media del gas O2:	%	20,9	1,7
Composizione media del gas CO2:	%	<0,3	
Composizione media del gas H2O:	%	<1	
Composizione media del gas N2:	%	79,1	
Massa molecolare media:	Kg/Kmole	28,8	0,068
Temperatura assoluta media del gas:	K	288,0	2
Pressione assoluta media del gas:	Pa	99011	350
Fattore di taratura del tubo di Pitot:		0,848	
Wall effect:		0,995	
Velocità media del flusso:	m/s	3,38	0,52
Portata media fumi emessi umidi:	Nm3/h	1130	180
Portata media fumi emessi secchi:	Nm3/h	1130	180
Percentuale rif. % O2:	%	-	
Portata media fumi emessi secchi rif. % O2:	Nm3/h	-	

P.to rilev. Velocità n°	Temp. Gas [K]	Press. Stat. Δpe [Pa]	Press. Din. Δpi [Pa]	Velocità [m/s]
1	288	8	7	2,91
2	288	8	9	3,24
3	288	8	11	3,61
4	288	8	12	3,82

Prova	U.M.	Risultato	IM	P.to rilev. Velocità n°	Temp. Gas [K]	Press. Stat. Δpe [Pa]	Press. Din. Δpi [Pa]	Velocità [m/s]
Data ora misure:		26/09/2017 10:40						
Temperatura atmosferica durante le prove:	°C	19	2	1	288	8	8	3,13
Pressione atmosferica durante le prove:	Pa	99003	350	2	288	8	7	2,84
Composizione media del gas O2:	%	20,9	1,7	3	288	8	10	3,54
Composizione media del gas CO2:	%	<0,3		4	288	8	14	4,05
Composizione media del gas H2O:	%	<1						
Composizione media del gas N2:	%	79,1						
Massa molecolare media:	Kg/Kmole	28,8	0,068					
Temperatura assoluta media del gas:	K	288,0	2					
Pressione assoluta media del gas:	Pa	99011	350					
Fattore di taratura del tubo di Pitot:		0,848						
Wall effect:		0,995						
Velocità media del flusso:	m/s	3,37	0,52					
Portata media fumi emessi umidi:	Nm3/h	1120	180					
Portata media fumi emessi secchi:	Nm3/h	1120	180					
Percentuale rif. % O2:	%	-						
Portata media fumi emessi secchi rif. % O2:	Nm3/h	-						

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durat a (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limit e	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limit e
Metodo di Prova UNI EN 13284-1:2003											
polveri Repl.1	26/09/2017 9:30	30	-	mg/Nm³	13,0	± 2,3	15	g/h	14,8	± 2,9	
polveri Repl.2	26/09/2017 10:05	30	-	mg/Nm³	11,4	± 2,3	15	g/h	12,9	± 2,8	
polveri Repl.3	26/09/2017 10:40	30	-	mg/Nm³	12,3	± 2,3	15	g/h	13,8	± 2,8	
polveri Media			-	mg/Nm³	12,2		15	g/h	13,8		

* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia

U.M. = unità di misura

IM: incertezza estesa associata alla misura espressa con fattore di copertura K=2, ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ.

Conc. = concentrazione

I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni)

MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici (Appendix C: Laboratory Control Sample (LCS) Control Limits and Requirements; Quality Systems Manual (QSM) for Environmental Laboratories Based on ISO/IEC 17025:2005 and the NELAC Institute (TNI) Standards, Version 5.0). Laddove non disponibili i limiti sono ottenuti sperimentalmente dal laboratorio. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Giudizio di conformità ^(x)

Sulla base dei risultati analitici ottenuti, i valori di concentrazione sono conformi ai limiti imposti dalla Determinazione della Provincia di Alessandria - Prot. Gen. N. 20140081047 Data 29-08-2014 Codice e Num. Det. DDAP1 - 446 - 2014.

Tale valutazione è stata eseguita secondo quanto riportato in allegato VI alla parte V del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

^(x) Il confronto con i limiti di legge è stato effettuato senza tener conto dell'incertezza

Il Responsabile del settore Aria LabAnalysis srl
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n° 423 A
Dott. Stefano Maggi

