

SEGUE Rapporto di prova N. CA/SSE/ 11645

Pagina 2 di 5

IDENTIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL CAMPIONAMENTO E PARAMETRI DEL GAS NEL CONDOTTO

Variazioni durante le misurazioni: nessuna

Prova N°1 ore 10:50	Metodo	Unità di misura	Risultato
Portata secca dei fumi	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	9.326
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	7,4

Parametri fluidodinamici alle ore 10:50	Metodo	Unità di misura	Risultato
Diametro del condotto	UNI 10169:2001	cm	70
Sezione del condotto	UNI 10169:2001	m ²	0,385
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	28,5
Massa volumica dei fumi	UNI 10169:2001	Kg/m ³	1,1366
Massa molecolare media	UNI 10169:2001	Kg/Kmole	28,00
Pressione atmosferica	UNI 10169:2001	hPa	1.018

Procedimenti di misurazione:

a) Misurazione della velocità: utilizzo di tubo di darcy con fattore K: 0,82

Prova N°1	Metodo	Unità di misura	Risultato	Flusso di massa (g/h)
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm ³	< 0,2	< 1,9

SEGUE Rapporto di prova N. CA/SSE/ 11645

Pagina 3 di 5

IDENTIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL CAMPIONAMENTO E PARAMETRI DEL GAS NEL CONDOTTO

Variazioni durante le misurazioni: nessuna

Prova N°2 ore 11:50	Metodo	Unità di misura	Risultato
Portata secca dei fumi	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	9.365
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	7,4

Parametri fluidodinamici alle ore 11:50	Metodo	Unità di misura	Risultato
Diametro del condotto	UNI 10169:2001	cm	70
Sezione del condotto	UNI 10169:2001	m ²	0,385
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	28,5
Massa volumica dei fumi	UNI 10169:2001	Kg/m ³	1,1366
Massa molecolare media	UNI 10169:2001	Kg/Kmole	28,00
Pressione atmosferica	UNI 10169:2001	hPa	1.018

Procedimenti di misurazione:

a) Misurazione della velocità: utilizzo di tubo di darcy con fattore K: 0,82

Prova N°2	Metodo	Unità di misura	Risultato	Flusso di massa (g/h)
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm ³	< 0,2	< 1,9

SEGUE Rapporto di prova N. CA/SSE/ 11645

Pagina 4 di 5

IDENTIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL CAMPIONAMENTO E PARAMETRI DEL GAS NEL CONDOTTO

Variazioni durante le misurazioni: nessuna

Prova N°3 ore 12:50	Metodo	Unità di misura	Risultato
Portata secca dei fumi	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	9.272
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	7,3

Parametri fluidodinamici alle ore 12:50	Metodo	Unità di misura	Risultato
Diametro del condotto	UNI 10169:2001	cm	70
Sezione del condotto	UNI 10169:2001	m ²	0,385
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	28,4
Massa volumica dei fumi	UNI 10169:2001	Kg/m ³	1,1369
Massa molecolare media	UNI 10169:2001	Kg/Kmole	28,00
Pressione atmosferica	UNI 10169:2001	hPa	1.018

Procedimenti di misurazione:

a) Misurazione della velocità: utilizzo di tubo di darcy con fattore K: 0,82

Prova N°3	Metodo	Unità di misura	Risultato	Flusso di massa (g/h)
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm ³	< 0,2	< 1,9

Valori medi delle 3 prove	Metodo	Unità di misura	Risultato	Flusso di massa (g/h)
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	< 0,3	< 2,9
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm ³	< 0,2	< 1,9

Orari campionamento		
Prova	Orario	
	Inizio	Fine
Composti organici volatili (1° prova)	10:50	11:50
Fenolo (1° prova)	10:50	11:50
Composti organici volatili (2° prova)	11:50	12:50
Fenolo (2° prova)	11:50	12:50
Composti organici volatili (3° prova)	12:50	13:50
Fenolo (3° prova)	12:50	13:50

(*) Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le concentrazioni sono riferite ai fumi secchi ed alle condizioni normali

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto soltanto per intero.

Project Agent: Roberto Mura

Head of Laboratory

Dr. Alessandro Loi

Ordine dei Chimici di Cagliari, Nuoro e
Oristano/92014250929IT