



**IDENTIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL CAMPIONAMENTO E PARAMETRI DEL GAS NEL CONDOTTO**

Variazioni durante le misurazioni: nessuna

Prova N°1 ore 09:30	Metodo	Unità di misura	Risultato
Portata secca dei fumi	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	9,008
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	7,0

Parametri fluidodinamici alle ore 09:30	Metodo	Unità di misura	Risultato
Diametro del condotto	UNI 10169:2001 (*)	cm	70
Sezione del condotto	UNI 10169:2001 (*)	m <sup>2</sup>	0,385
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001 (*)	m/s	22,9
Massa volumica dei fumi	UNI 10169:2001 (*)	Kg/m <sup>3</sup>	1,1524
Massa molecolare media	UNI 10169:2001 (*)	Kg/Kmole	28,0

**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 <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,2	< 2

**SEGUE Rapporto di prova N. CA/SSE/ 9733**

Pagina 3 di 5

**IDENTIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL CAMPIONAMENTO E PARAMETRI DEL GAS NEL CONDOTTO**

Variazioni durante le misurazioni: nessuna

Prova N°2 ore 10:35	Metodo	Unità di misura	Risultato
Portata secca dei fumi	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	9,425
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	7,4

Parametri fluidodinamici alle ore 10:35	Metodo	Unità di misura	Risultato
Diametro del condotto	UNI 10169:2001 (*)	cm	70
Sezione del condotto	UNI 10169:2001 (*)	m <sup>2</sup>	0,385
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001 (*)	m/s	23,0
Massa volumica dei fumi	UNI 10169:2001 (*)	Kg/m <sup>3</sup>	1,1520
Massa molecolare media	UNI 10169:2001 (*)	Kg/Kmole	28,0

**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 <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,2	< 2

**SEGUE Rapporto di prova N. CA/SSE/ 9733**

Pagina 4 di 5

**IDENTIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL CAMPIONAMENTO E PARAMETRI DEL GAS NEL CONDOTTO**

Variazioni durante le misurazioni: nessuna

Prova N°3 ore 11:40	Metodo	Unità di misura	Risultato
Portata secca dei fumi	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	10.120
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	7,9

Parametri fluidodinamici alle ore 11:40	Metodo	Unità di misura	Risultato
Diametro del condotto	UNI 10169:2001 (*)	cm	70
Sezione del condotto	UNI 10169:2001 (*)	m <sup>2</sup>	0,385
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001 (*)	m/s	22,9
Massa volumica dei fumi	UNI 10169:2001 (*)	Kg/m <sup>3</sup>	1,1524
Massa molecolare media	UNI 10169:2001 (*)	Kg/Kmole	28,0

**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 <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,1-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,2,2-Tetracloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1-Dicloroetano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,1-Dicloroetilene (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2,3-Tricloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetilene (cis)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetilene (trans)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloropropano (*)	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Cloroformio	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Etilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Isopropilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
m-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
p-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
o-Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
1,2-Dicloroetano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,3	< 3
Fenolo (*)	NIOSH 2546:1994	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,2	< 2

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

Orari campionamento		
Prova	Orario	
	Inizio	Fine
Composti organici volatili (1° prova)	9.35	10.35
Fenolo (1° prova)	9.35	10.35
Composti organici volatili (2° prova)	10.40	11.40
Fenolo (2° prova)	10.40	11.40
Composti organici volatili (3° prova)	11.45	12.45
Fenolo (3° prova)	11.45	12.45

(\*) 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.**

**Il responsabile tecnico**  
**Roberto Marcia**
**Il resp. del laboratorio o suo sostituto**
