



Spett.  
**ENI REWIND SPA**  
VIA E.FERMI, 4  
72100 BRINDISI BR

Luogo della prova: VIA E.FERMI, 4 72100 BRINDISI (BR)

Effettuato in data: 14/08/2023

Campionatore: Pampillonio Raffaele - LabAnalysis Environmental Science, Russo Rosario - LabAnalysis Environmental Science

Matrice: Aria da flusso emissivo convogliato

Data inizio prove: 14/08/2023

Data fine prove: 23/08/2023

Data emissione RdP: 23/08/2023

Piano di misurazione: MOD P-OP-93-2\_rev3

**(\$)Identificazione emissione: E3A\_B**

(\$)Impianto: E3A\_B USCITA

(\$)Atto autorizzativo: AIA PD n.77 28.11.2019 modifica dicembre 2019

**Condizioni di normalizzazione**

Gas: SECCO

Temperatura: 273,15 K

Pressione: 101,325 KPa

O2 di riferimento: - %

**Caratteristiche del punto di emissione**

Direzione flusso alla sezione di misura: verticale

Altezza camino: 2,9 m

Altezza sezione di misura: 0,86 m

Distanza punti turbolenza a monte: 0,55 m

Distanza punti turbolenza a valle: 1,9 m

Forma sezione di misura: circolare

Diametro sezione di misura: 0,11 m

Area sezione di misura: 0,00950 m<sup>2</sup>

Numero flange previste da UNI EN 15259: 1

Numero flange: 1

Diametro flange: 10 cm

## Metodi di prova utilizzati

Velocità e portata: UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Ossigeno: N/A

Umidità: N/A

Biossido di Carbonio: N/A

Prova	U.M.	Risultato	IM
Data ora misure:		14/08/2023 9:32	
Temperatura atmosferica durante le prove:	°C	29	3
Pressione atmosferica durante le prove:	Pa	101100	350
Composizione media del gas O2:	%	20,6	1,7
Composizione media del gas CO2:	%	0,50	0,28
Composizione media del gas H2O:	%	<1	
Composizione media del gas N2:	%	78,9	
Massa molecolare media:	Kg/Kmole	29	
Densità del gas media:	Kg/m3	1,11	
Temperatura assoluta media del gas:	K	316	3
Pressione assoluta media del gas:	Pa	101209	350
Fattore di taratura del tubo di Pitot:		0,850	
Wall effect:		0,995	
Velocità media del flusso:	m/s	27,8	1,0
Portata media fumi emessi umidi:	Nm3/h	822	49
Portata media fumi emessi secchi:	Nm3/h	822	49
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	316	109	601	27,9

Prova	U.M.	Risultato	IM
Data ora misure:		14/08/2023 10:32	
Temperatura atmosferica durante le prove:	°C	29	3
Pressione atmosferica durante le prove:	Pa	101100	350
Composizione media del gas O2:	%	20,6	1,7
Composizione media del gas CO2:	%	0,50	0,28
Composizione media del gas H2O:	%	<1	
Composizione media del gas N2:	%	78,9	
Massa molecolare media:	Kg/Kmole	29	
Densità del gas media:	Kg/m3	1,12	
Temperatura assoluta media del gas:	K	316	3
Pressione assoluta media del gas:	Pa	101217	350
Fattore di taratura del tubo di Pitot:		0,850	
Wall effect:		0,995	
Velocità media del flusso:	m/s	27,8	1,0
Portata media fumi emessi umidi:	Nm3/h	822	49
Portata media fumi emessi secchi:	Nm3/h	822	49
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	316	117	600	27,9

Prova	U.M.	Risultato	IM
Data ora misure:			
Temperatura atmosferica durante le prove:	°C	30	3
Pressione atmosferica durante le prove:	Pa	101100	350
Composizione media del gas O2:	%	20,6	1,7
Composizione media del gas CO2:	%	0,50	0,28
Composizione media del gas H2O:	%	<1	
Composizione media del gas N2:	%	78,9	
Massa molecolare media:	Kg/Kmole	29	
Densità del gas media:	Kg/m3	1,11	
Temperatura assoluta media del gas:	K	316	3
Pressione assoluta media del gas:	Pa	101214	350
Fattore di taratura del tubo di Pitot:		0,850	
Wall effect:		0,995	
Velocità media del flusso:	m/s	27,8	1,0
Portata media fumi emessi umidi:	Nm3/h	821	49
Portata media fumi emessi secchi:	Nm3/h	821	49
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	316	114	601	27,9

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
<b>[CH] Metodo di Prova UNI CEN/TS 13649:2015</b>											
<b>* sommatoria VOC totali (da calcolo) (LB)</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32			mg/Nm³	<0,20		45	g/h	<0,16		
* Replica 2	14/08/2023 10:34			mg/Nm³	<0,20		45	g/h	<0,16		
* Replica 3	14/08/2023 11:36			mg/Nm³	<0,20		45	g/h	<0,17		
* Media				mg/Nm³	<0,200		45	g/h	<0,163		
<b>[CH] Metodo di Prova UNI CEN/TS 13649:2015 (escluso par. 7.3.2)</b>											
<b>benzene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm³	<0,0175		4	g/h	<0,0144		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm³	<0,0175		4	g/h	<0,0144		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm³	<0,0175		4	g/h	<0,0144		
Media				mg/Nm³	<0,0175		4	g/h	<0,0144		
<b>1,1,1-tricloroetano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm³	<0,0183			g/h	<0,0150		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm³	<0,0184			g/h	<0,0151		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm³	<0,0184			g/h	<0,0151		
Media				mg/Nm³	<0,0184			g/h	<0,0151		
<b>1,1,2,2-tetracloroetano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm³	<0,0191			g/h	<0,0157		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm³	<0,0192			g/h	<0,0158		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm³	<0,0192			g/h	<0,0158		

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0191			g/h	<0,0158		
<b>* 1,1,2-triclorotrifluoroetano</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0894			g/h	<0,0735		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0895			g/h	<0,0736		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0896			g/h	<0,0737		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0895			g/h	<0,0736		
<b>1,1-dicloroetano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
<b>1,1-dicloroetilene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0940			g/h	<0,0773		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0941			g/h	<0,0774		
<b>* 1,2,3-trimetilbenzene</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0855			g/h	<0,0703		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0857			g/h	<0,0704		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
<b>1,2-dibromoetano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0191			g/h	<0,0157		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0191			g/h	<0,0158		
<b>1,2-diclorobenzene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0855			g/h	<0,0703		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0857			g/h	<0,0704		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
<b>1,2-dicloroetano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0180			g/h	<0,0148		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
<b>1,2-dicloropropano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0204			g/h	<0,0168		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0205			g/h	<0,0169		

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0205			g/h	<0,0169		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0205			g/h	<0,0168		
<b>1,3,5-trimetilbenzene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0894			g/h	<0,0735		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0895			g/h	<0,0736		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0896			g/h	<0,0737		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0895			g/h	<0,0736		
<b>1,3-butadiene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
<b>1,3-esaclorobutadiene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0898			g/h	<0,0738		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0899			g/h	<0,0739		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0900			g/h	<0,0740		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0899			g/h	<0,0739		
<b>1,4-diclorobenzene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0196			g/h	<0,0161		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0196			g/h	<0,0161		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0196			g/h	<0,0161		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0196			g/h	<0,0161		
<b>* 1,4-diossano</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,102			g/h	<0,0838		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,102			g/h	<0,0838		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,102			g/h	<0,0838		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,102			g/h	<0,0838		
<b>* 2,2-dicloropropano</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0933			g/h	<0,0767		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0935			g/h	<0,0769		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0935			g/h	<0,0769		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0934			g/h	<0,0768		
<b>* 2-clorotoluene</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,106			g/h	<0,0871		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0877		
<b>acetato di etile</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O <sub>2</sub> (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
<b>acetone</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,140			g/h	<0,115		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,140			g/h	<0,115		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,140			g/h	<0,115		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,140			g/h	<0,115		
<b>acetonitrile</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
<b>acrilonitrile</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0898			g/h	<0,0738		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0899			g/h	<0,0739		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0900			g/h	<0,0740		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0899			g/h	<0,0739		
<b>alcohol terbutilico (TBA)</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0898			g/h	<0,0738		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0899			g/h	<0,0739		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0900			g/h	<0,0740		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0899			g/h	<0,0739		
<b>* alfa-metilstirene</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0851			g/h	<0,0700		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0853			g/h	<0,0701		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0853			g/h	<0,0701		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0853			g/h	<0,0701		
<b>cicloesano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0855			g/h	<0,0703		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0857			g/h	<0,0704		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
<b>cicloesanone</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,127			g/h	<0,104		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,128			g/h	<0,105		
<b>* clorobenzene</b>											

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
<b>cloruro di vinile</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0937			g/h	<0,0770		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0938			g/h	<0,0771		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0939			g/h	<0,0772		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0938			g/h	<0,0771		
<b>diclorometano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,111			g/h	<0,0912		
<b>esano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0933			g/h	<0,0767		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0935			g/h	<0,0769		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0935			g/h	<0,0769		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0934			g/h	<0,0768		
<b>etanolo</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
<b>etere dietilico</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,106			g/h	<0,0871		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0880		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,107			g/h	<0,0877		
<b>etilbenzene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
<b>isobutanolo</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,149			g/h	<0,122		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,149			g/h	<0,122		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,149			g/h	<0,122		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,149			g/h	<0,122		

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
<b>* isopropanolo</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0940			g/h	<0,0773		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0941			g/h	<0,0774		
<b>isopropilbenzene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0979			g/h	<0,0805		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0981			g/h	<0,0806		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0981			g/h	<0,0806		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0980			g/h	<0,0806		
<b>metil cicloesano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0855			g/h	<0,0703		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0857			g/h	<0,0704		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
<b>metiletilchetone (MEK)</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,119			g/h	<0,0978		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,119			g/h	<0,0978		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,119			g/h	<0,0978		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,119			g/h	<0,0978		
<b>metil isobutil chetone (MIBK)</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,120			g/h	<0,0986		
<b>m,p-xilene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0383			g/h	<0,0315		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0384			g/h	<0,0316		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0384			g/h	<0,0316		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0384			g/h	<0,0315		
<b>n-butil acetato</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,141			g/h	<0,116		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,141			g/h	<0,116		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,141			g/h	<0,116		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,141			g/h	<0,116		
<b>o-xilene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0183			g/h	<0,0150		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0183			g/h	<0,0150		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0183			g/h	<0,0150		

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.



Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0183			g/h	<0,0150		
<b>pentano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0937			g/h	<0,0770		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0938			g/h	<0,0771		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0939			g/h	<0,0772		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0938			g/h	<0,0771		
<b>* piridina</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,153			g/h	<0,126		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,153			g/h	<0,126		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,153			g/h	<0,126		
* Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,153			g/h	<0,126		
<b>p-ter-butiltoluene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0894			g/h	<0,0735		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0895			g/h	<0,0736		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0896			g/h	<0,0737		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0895			g/h	<0,0736		
<b>stirene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0940			g/h	<0,0773		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0941			g/h	<0,0774		
<b>tetracloroetilene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0192			g/h	<0,0158		
<b>tetraclorometano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0940			g/h	<0,0773		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0942			g/h	<0,0774		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0941			g/h	<0,0774		
<b>tetraidrofurano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,123			g/h	<0,101		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,123			g/h	<0,101		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,123			g/h	<0,101		
Media				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,123			g/h	<0,101		
<b>toluene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Metodo Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	O2 (%)	U.M.	Conc.	IM	Limite	U.M.	Flusso di Massa	IM	Limite
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
<i>Media</i>				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
<b>tricloroetilene</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
<i>Media</i>				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0179			g/h	<0,0147		
<b>* triclorofluorometano</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0855			g/h	<0,0703		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0857			g/h	<0,0704		
* <i>Media</i>				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0856			g/h	<0,0704		
<b>triclorometano</b>											
Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
<i>Media</i>				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,0175			g/h	<0,0144		
<b>* sostanze organiche non identificate come n-esano</b>											
* Replica 1	14/08/2023 9:32	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,200			g/h	<0,164		
* Replica 2	14/08/2023 10:34	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,200			g/h	<0,164		
* Replica 3	14/08/2023 11:36	60	-	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,201			g/h	<0,165		
* <i>Media</i>				mg/Nm <sup>3</sup>	<0,200			g/h	<0,165		

\* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia

[BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, Brindisi.  
[CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Località Is Coras, Cagliari.

[CH] = analisi eseguite presso il Laboratorio di San Giovanni Teatino. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via Bolzano, 6/P, Chieti.

[FR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Ceccano. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via Monte Lepini 180, Frosinone.

[GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via Isocorte 16, Genova.

[PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via Europa 5, Pavia.

[PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via T. Morlino, 23, Potenza.

[RM] = analisi eseguite presso il Laboratorio di Roma. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via Camerata Picena, 385, Roma.

[VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, Vicenza.

(\$): le informazioni riportate con il simbolo (\$) sono fornite dal Committente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

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%

I valori medi relativi a più repliche, ove non espressamente indicato, sono stati calcolati con il criterio upper bound.

I dati inferiori al limite di rilevabilità (MDL), vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie (ove previste) utilizzando i criteri esplicitati (lower-bound e/o medium-bound e/o upper-bound), considerandoli, nel primo caso, tutti pari a zero tranne l'addendo maggiore, nel secondo caso tutti pari a MDL/2 e, nel terzo caso, tutti pari all'MDL.

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 previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2015  
SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA  
UNI EN ISO 45001:2018  
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE  
UNI EN ISO 14001:2015

LAB N° 0142 L  
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
*Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements*

Pag. 11 di 11

Rapporto di Prova n° EVPROJECT-23-029013

**Il Responsabile del Settore Emissioni**  
**Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise**  
**N. 3442**  
**Dott. Federico Marsili**

**Fine rapporto di prova**

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.