

Reggio Emilia, 20/05/2021

Spett.  
**SADEPAN CHIMICA S.r.l.**  
Viale Lombardia n. 29  
46019 VIADANA (MN)

## Rapporto di prova n° 21TS03000

### Misure alle emissioni in atmosfera relative al punto di emissione **E14**

#### Caratteristiche del punto di emissione

Luogo di campionamento/sede: SADEPAN CHIMICA S.r.l. di VIADANA, Viale Lombardia n. 29  
Impianto: E14, ASPIRAZIONE SU SFIATI N.10 SERBATOI RESINE UREICHE E MELAMMINICHE - IMP.14  
Punto di emissione: EMISSIONE  
Punto di prelievo: CAMINO DI EMISSIONE IN ATMOSFERA  
Tipo di filtro: NON ESISTE IMPIANTO DI ABBATTIMENTO  
Caratteristiche di processo: STOCCAGGIO RESINE  
Data ricevimento/accettazione: 23/04/2021  
Data e ora inizio campionamenti: 21/04/2021, 10.00 Data e ora fine campionamenti: 21/04/2021, 11.30  
Data inizio analisi: 05/05/2021 Data fine analisi: 05/05/2021  
Campionamento a cura di: Elia Nicoli  
Modalità di campionamento: indicata nei metodi analitici utilizzati per i singoli parametri

#### Identificazione della posizione di campionamento

Tipo di condotto: circolare  
Diametro punto di prelievo (m): 0,3  
Sezione punto di prelievo (m<sup>2</sup>): 0,070  
Portata autorizzata (Nm<sup>3</sup>/h): ---

# Rapporto di prova n° 21TS03000

Parametri fisici	Unità di misura	Risultato Finale	Incertezza
Ossigeno (O <sub>2</sub> ) <i>M1485 - UNI EN 14789: 2017</i>	%	20,8	1,0
Anidride Carbonica (CO <sub>2</sub> ) <i>M2082 - ISO 12039:2001</i>	%	0,1000	0,0080
* Azoto (N <sub>2</sub> )	%	79,1	
Temperatura del gas	°C	24,0	±1,0
Pressione atmosferica	Pa	101100	
Pressione statica	Pa	95,0	
Massa molare	kg/kmole	28,58	
Densità	kg/m <sup>3</sup>	1,171	
Volume Vapore acqueo <i>M1516 - UNI EN 14790: 2017</i>	%	2,31	0,23
Velocità	m/s	2,8	
Portata normalizzata del flusso umido <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	Nm <sup>3</sup> /h	660	29
Portata normalizzata del flusso secco <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	Nm <sup>3</sup> /h	640	28
Portata effettiva <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	m <sup>3</sup> /h	718	

## RISULTATI ANALITICI - VALORI MEDI

Parametro	Concentrazione				Flusso di massa		
	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale	Limite Autorizzato
<i>Metodo (campionamento - analisi)</i>							
Formaldeide <i>M1743 - Californian Protection Agency CARB Method 430: 1997</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,44	0,16	---	g/h	0,282333	

# Rapporto di prova n° 21TS03000

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche ( $\Delta p$ : Pa) e velocità ( $u$ : m/s)						
1 $\Delta p$ • 3,924	$u$ • 2,6	2 $\Delta p$ • 4,905	$u$ • 2,91	3 $\Delta p$ • 5,886	$u$ • 3,19			
4 $\Delta p$ • 3,924	$u$ • 2,6							
Linea di campionamento		Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m³)
L006	Formaldeide	N			21/04/2021 10.00.00	21/04/2021 10.30.00	30	0.01376

Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy ( $\alpha$ ): 1.01

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Formaldeide	mg/Nm³	0,44	0,16	---	g/h	0,281

M1743 - Californian Protection Agency CARB Method 430: 1997  
21TS03000/01/01

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche ( $\Delta p$ : Pa) e velocità ( $u$ : m/s)					
1 $\Delta p$ • 3,924	$u$ • 2,6	2 $\Delta p$ • 4,905	$u$ • 2,91	3 $\Delta p$ • 5,886	$u$ • 3,19		
4 $\Delta p$ • 3,924	$u$ • 2,6						
Linea di campionamento	Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m³)
L006 Formaldeide	N			21/04/2021 10.30.00	21/04/2021 11.00.00	30	0.01376

Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy ( $\alpha$ ): 1.01

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Formaldeide	mg/Nm³	0,38	0,14	---	g/h	0,243

M1743 - Californian Protection Agency CARB Method 430: 1997  
21TS03000/02/01



## Rapporto di prova n° 21TS03000

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche ( $\Delta p$ : Pa) e velocità ( $u$ : m/s)						
1 $\Delta p$ • 3,924	$u$ • 2,6	2 $\Delta p$ • 4,905	$u$ • 2,91	3 $\Delta p$ • 5,886	$u$ • 3,19			
4 $\Delta p$ • 3,924	$u$ • 2,6							
Linea di campionamento		Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m³)
L006	Formaldeide	N			21/04/2021 11.00.00	21/04/2021 11.30.00	30	0.01376

Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy ( $\alpha$ ): 1.01

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo					
Parametro		Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)		Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Formaldeide		mg/Nm³	0,50	0,18	---	g/h	0,323

M1743 - Californian Protection Agency CARB Method 430: 1997  
21TS03000/03/01

Data inizio analisi: 05/05/2021 Data fine analisi: 05/05/2021

(\*) Non accreditato ACCREDIA.

I valori di incertezza contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura k=2.

I valori sono normalizzati a 0 °C e 0,1013 MPa.

Autorizzazioni: -

Note:

Vapore acqueo: 18,6 gr/Nm³ - M1516: UNI EN 14790: 2017.

Numero interno metodica portata: M1602

Tutti i parametri presenti in tabella sono espressi sul gas secco.

I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale senza approvazione scritta di Studio Alfa S.p.A..

Per i metodi che prevedono determinazioni di residui/tracce e quando la procedura di pretrattamento (es. concentrazione/purificazione/estrazione) può influenzare il recupero, il risultato analitico è corretto per il fattore di recupero. Tale valore è riportato nell'apposita colonna. Per i metodi accreditati che prevedono l'impiego di standard interni è stato verificato che il recupero degli stessi rientri nel range previsto dal metodo e il calcolo della concentrazione finale viene riportato già corretto del recupero.

### Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N°0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del laboratorio

Dott. Massimo Ferrari

Fine del rapporto di prova n° 21TS03000