

Rapporto di prova n. 25LA128815 del 13/01/2026

Ordine n : 25-017529

Pagina 1 di 3

 Committente : VITALE BARBERIS CANONICO S.p.A.  
 Via Diagonale, 296  
 13835 - PRATRIVERO (BI)

 Luogo del prelievo : Frazione Pratrivero Via Diagonale n.296, Trivero - Codice Sira 1746  
 VITALE BARBERIS CANONICO S.p.A.

 Prelievo effettuato da : Nostro personale (Rif. PG-18-01) in data :11/12/2025  
 Piano di campionamento : Effettuato da nostro personale secondo le indicazioni del Cliente  
 Data arrivo campione : 11/12/2025  
 Data inizio analisi : 11/12/2025  
 Data fine analisi : 08/01/2026

#### CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI PRELIEVO

 Identificazione punto di campionamento : TIN 2  
 Fase di lavorazione : Essiccazione a temperatura inferiore a 150 °C (Lisciatrice)  
 (\*)Altezza stimata del punto di campionamento : 6 m  
 (\*)Distanza delle perturbazioni a monte : 1.5 m  
 (\*)Distanza delle perturbazioni a valle : 2 m  
 (\*)Diametro/Lato del camino : 0.4 m  
 (\*)Sezione del camino : 0.126 m<sup>2</sup>  
 Tipo di sezione : circolare  
 Andamento di emissione : Continuo  
 Livello di emissione : Costante  
 Condizioni di marcia dichiarate dal cliente : 100 %

#### CARATTERISTICHE DEL FLUSSO GASSOSO

|                                    |       |                    | Metodo                            |
|------------------------------------|-------|--------------------|-----------------------------------|
| (*)Pressione atmosferica :         | 962.1 | mbar               |                                   |
| (*)Temperatura media dei fumi :    | 61.4  | °C                 | UNI EN ISO 16911-1:2013 - Annex A |
| Velocità media dei fumi :          | 9.21  | m/s                | UNI EN ISO 16911-1:2013 - Annex A |
| (*)Portata calcolata gas umido :   | 4178  | m <sup>3</sup> /h  |                                   |
| (*)Portata normalizzata gas secco: | 3240  | Nm <sup>3</sup> /h |                                   |
| (*)Massa molare media :            | 28.84 | kg/kmole           |                                   |



Rapporto di prova n. 25LA128815 del 13/01/2026

Pagina 2 di 3

## RISULTATI DELLE ANALISI

Valori medi delle ripetute

| Prova<br>Metodo  | Concentrazione<br>media misurata<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Deviazione<br>standard<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | LIMITE<br>Concentrazione<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Flusso di<br>massa<br>(g/h) | Deviazione<br>standard<br>(g/h) | LIMITE<br>Flusso<br>(g/h) |
|--|---|---|---|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| (*)Idrocarburi non metanici<br>UNI EN ISO 25140:2010   | 18  | 3.51  | 50  | 58                          | 11.4                            | 105                       |
| (*)Metano<br>UNI EN ISO 25140:2010                     | 2.3   | 0.058   |   | 7.5                         | 0.19                            |                           |
| Carbonio organico totale<br>UNI EN 12619:2013/EC1 2013 | 20  | 3.51  |   | 65                          | 11.4                            |                           |
| (*)Polveri e nebbie d olio<br>UNI EN 13284-1:2017      | < 0.43  | -   | 10  | < 1.4                       | -                               | 35                        |

Concentrazione Misurata: I risultati sono riferiti alle condizioni del fluido gassoso esaminato secco, il simbolo '<' indica il limite inferiore di quantificazione.

Secondo il criterio utilizzato nel rapporto ISTISAN 15/04, la media e la deviazione standard dei valori rilevati nelle ripetute sono calcolati utilizzando il criterio del medium bound.

Nel caso in cui tutti i valori delle ripetute siano inferiori al limite di rilevabilità, i risultati della media e della deviazione standard saranno riferiti al limite di rilevabilità.

Riferimento di legge : Determinazione n.1188 del 29/07/2024

Note :

Dettaglio delle ripetute

| Ripetuta n° <u>01</u>       | Concentrazione<br>misurata<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Ora di inizio /<br>Durata prelievo<br>(min) | Flusso di<br>aspirazione<br>(l/min) | Diametro<br>ugello<br>(mm) | Temperatura /<br>Pressione al contatore<br>(°C) (millibar) | Volume<br>prelevato<br>(NI) |
|-----------------------------|---|---|-------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| (*)Idrocarburi non metanici | 21.0  | 11.55 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962   | -                           |
| (*)Metano                   | 2.40  | 11.55 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962   | -                           |
| Carbonio organico totale    | 23.0  | 11.55 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962.1   | -                           |
| (*)Polveri e nebbie d olio  | < 0.43  | 11.55 30                                    | 13.60                               | 6                          | 26.1 962.1   | 349                         |

| Ripetuta n° <u>02</u>       | Concentrazione<br>misurata<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Ora di inizio /<br>Durata prelievo<br>(min) | Flusso di<br>aspirazione<br>(l/min) | Diametro<br>ugello<br>(mm) | Temperatura /<br>Pressione al contatore<br>(°C) (millibar) | Volume<br>prelevato<br>(NI) |
|-----------------------------|---|---|-------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| (*)Idrocarburi non metanici | 18.0  | 12.25 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962   | -                           |
| (*)Metano                   | 2.30  | 12.25 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962   | -                           |
| Carbonio organico totale    | 20.0  | 12.25 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962.1   | -                           |
| (*)Polveri e nebbie d olio  | < 0.43  | 12.25 30                                    | 13.60                               | 6                          | 26.1 962.1   | 348                         |

| Ripetuta n° <u>03</u>       | Concentrazione<br>misurata<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Ora di inizio /<br>Durata prelievo<br>(min) | Flusso di<br>aspirazione<br>(l/min) | Diametro<br>ugello<br>(mm) | Temperatura /<br>Pressione al contatore<br>(°C) (millibar) | Volume<br>prelevato<br>(NI) |
|-----------------------------|---|---|-------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| (*)Idrocarburi non metanici | 14.0  | 12.55 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962   | -                           |
| (*)Metano                   | 2.30  | 12.55 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962   | -                           |
| Carbonio organico totale    | 16.0  | 12.55 30                                    | -                                   |                            | 26.1 962.1   | -                           |
| (*)Polveri e nebbie d olio  | < 0.43  | 12.55 30                                    | 13.60                               | 6                          | 26.1 962.1   | 348                         |



Rapporto di prova n. 25LA128815 del 13/01/2026

Pagina 3 di 3

## METODI DI PRELIEVO E ANALISI

Per le sorgenti di emissione in esame il campionamento è avvenuto seguendo le direttive del manuale UNICHIM 158, i parametri ricercati sono stati determinati con i seguenti metodi:

| Metodo                            | Descrizione  |
|-----------------------------------|--|
| UNI EN ISO 16911-1:2013 - Annex A | Determinazione con misuratore computerizzato di pressione differenziale  |
| UNI EN ISO 25140:2010             | Metodo strumentale con rivelatore a ionizzazione di fiamma (FID PCF Elettronica)   |
| UNI EN 12619:2013/EC1 2013        | Metodo strumentale con rivelatore a ionizzazione di fiamma (FID PCF Elettronica mod. 2001)   |
| UNI EN 13284-1:2017               | Campionamento con pompa di prelievo in condizioni isocinetiche su filtro in fibra di vetro o fibra di quarzo e successiva determinazione gravimetrica. |

I parametri contrassegnati con (\*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo laboratorio.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo  $k=2$  che corrisponde ad un livello di fiducia del 95 % circa.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente ai campioni provati. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione del Laboratorio COMIE S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Andrea Fontana  
 Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta  
 Sigillo n.260