



Spett: **BUTANGAS s.p.a**
Via Larga n° 9/11
20122 Milano (MI)

| | |
|--|------------------------------|
| Protocollo N°: NG NGU_00001457 SAL/2021 | |
| Comune: VERGHERETO Cod. Butangas: 791261 Località: Capanne Tipo di gas distribuito: GPL | |
| Condizioni meteorologiche: Sole | |
| Data inizio lavori: 05/11/2021 | Data fine lavori: 05/11/2021 |
| <u>Ispezione rete gas eseguita con automezzo attrezzato</u> Rete Media Pressione verificata (ml): - Rete Bassa Pressione verificata (ml): - Totale Rete verificata automezzo (ml): - | Allegato 1 |
| <u>Ispezione rete gas eseguita con mezzi pedonali</u> Rete Media Pressione verificata (ml): 1.680 Rete Bassa Pressione verificata (ml): - Totale Rete verificata con mezzi pedonali (ml): 1.680 | Allegato 2 |
| Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n° 7 | Allegato 3 |
| Ispezionate tutte le derivazioni d'utenza n° 41 | |
| Strumenti utilizzati per la ricerca: Strumento portatile: Huberg Metrex 2 s/n 40163.19 | |
| Tecnico che ha svolto l'attività: Golinelli Jimmy | |



Allegato N°2 - ELENCO VIE ISPEZIONATE CON MEZZI PEDONALI

| Data | Via/Piazza | Materiale | Pressione |
|-------------|--|------------------|------------------|
| 05/11/2021 | Stoccaggio GPL (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc) | PE | MP |
| 05/11/2021 | Piazza Del Poggiolimo | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Delle Velle | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Del Castelluccio | PE | MP |
| 05/11/2021 | Piazza San Giovanni | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Del Mulino | PE | MP |
| 05/11/2021 | Piazza San Rocco | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Del Fontanile | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Della Villa | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Don Quintino Sicuro | PE | MP |
| 05/11/2021 | Via Della Colombaia | PE | MP |



Allegato N°3 - ELENCO DISPERSIONI LOCALIZZATE

| Data | Via/Piazza | Esito | Classe Dispersione | Conc. Max | Rif. Documento | Cod. Dispersione |
|-------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 05/11/2021 | Piazza Del Poggiolino, 10 | Loc. | C | 1500 ppm | 11470 | JG-14 |
| 05/11/2021 | Piazza S. Rocco, 4 | Loc. | C | 1700 ppm | 11471 | JG-15 |
| 05/11/2021 | Via Della Villa | Loc. | C | 1100 ppm | 11472 | JG-16 |
| 05/11/2021 | Via Del Fontanile, 5 | Loc. | C | 1200 ppm | 11473 | JG-17 |
| 05/11/2021 | Via Della Villa, 9 | Loc. | C | 3400 ppm | 11474 | JG-18 |
| 05/11/2021 | Via Della Colombaia, 8 int.2 | Loc. | C | 1600 ppm | 11475 | JG-19 |
| 05/11/2021 | Via Delle Velle | Loc. | C | 1600 ppm | 11476 | JG-20 |

Certificato numero 51335**Strumento** Metrex2**Numero di serie Huberg** 40163.19**Descrizione della procedura di taratura**

La calibrazione dello strumento viene effettuata misurando la risposta del sensore di rilevamento rispetto a concentrazioni note. Errore ammissibile per lo strumento come specificato nei datasheet dello strumento stesso.

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 10000 ppm CH4

| Fondo scala (ppm) | Concentrazione campione (ppm) | Risposta1 (ppm) | Risposta2 (ppm) | Risposta3 (ppm) | Risposta media (ppm) | Errore massimo (ppm) | Errore massimo (% F.s.) |
|-------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| 1000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1000 | 1000 | 964 | 1023 | 1017 | 1001,62 | 36,00 | 3,60 |

| | | |
|------------------|------|------|
| Incertezza | 3,60 | % |
| Massimo errore % | 3,60 | % Fs |

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % vol CH4

| Fondo scala (%vol) | Concentrazione campione (%vol) | Risposta1 (%vol) | Risposta2 (%vol) | Risposta3 (%vol) | Risposta media (%vol) | Errore massimo (%vol) | Errore massimo (% F.s.) |
|--------------------|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,18 | 0,05 | 0,50 |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 99 | 99,53 | 1,00 | 1,00 |

| | | |
|------------------|------|------|
| Incertezza | 1,00 | % |
| Massimo errore % | 1,00 | % Fs |

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % LIE (0 ÷ 4,4 % vol) CH4

| Fondo scala (%LIE) | Concentrazione campione (%LIE) | Risposta1 (%LIE) | Risposta2 (%LIE) | Risposta3 (%LIE) | Risposta media (%LIE) | Errore massimo (%LIE) | Errore massimo (% F.s.) |
|--------------------|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2,00 | 0,00 | 0,00 |
| 100 | 50 | 48 | 51 | 50 | 49,98 | 2,00 | 2,00 |

| | | |
|------------------|------|------|
| Incertezza | 2,00 | % |
| Massimo errore % | 2,00 | % Fs |

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 10000 ppm C3H8

| Fondo scala (ppm) | Concentrazione campione (ppm) | Risposta1 (ppm) | Risposta2 (ppm) | Risposta 3 (ppm) | Risposta media (ppm) | Errore massimo (ppm) | Errore massimo (% F.s.) |
|-------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| 10000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10000 | 8000 | 7865 | 7889 | 7875 | 7876,23 | 135,00 | 1,35 |

| | | |
|------------------|------|------|
| Incertezza | 1,35 | % |
| Massimo errore % | 1,35 | % Fs |

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % vol C3H8

| Fondo scala (%vol) | Concentrazione campione (%vol) | Risposta1 (%vol) | Risposta2 (%vol) | Risposta 3 (%vol) | Risposta media (%vol) | Errore massimo (%vol) | Errore massimo (% F.s.) |
|--------------------|--------------------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,80 | 0,05 | 0,46 |
| 100 | 100 | 99 | 100 | 100 | 99,49 | 1,00 | 1,00 |

| | | |
|------------------|------|------|
| Incertezza | 1,00 | % |
| Massimo errore % | 1,00 | % Fs |

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % LIE C3H8 (0 ÷ 1,7 % vol)

| Fondo scala (%LIE) | Concentrazione campione (%LIE) | Risposta1 (%LIE) | Risposta2 (%LIE) | Risposta 3 (%LIE) | Risposta media (%LIE) | Errore massimo (%LIE) | Errore massimo (% F.s.) |
|--------------------|--------------------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 100 | 47 | 44 | 47 | 49 | 46,68 | 3,00 | 3,00 |

| | | |
|------------------|------|------|
| Incertezza | 3,00 | % |
| Massimo errore % | 3,00 | % Fs |

**Condizioni ambientali di taratura**

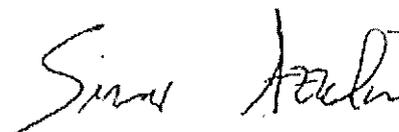
Temperatura : 23 °C
 Pressione : 1011 mBar
 Umidità : 42 %

Bombole di gas campione utilizzate per la taratura¹

| Concentrazione | Matricola | Scadenza | Gas |
|----------------|-----------|------------|------|
| 100% | S0725846 | 22/01/2022 | C3H8 |
| 8000PPM | S1441898 | 27/09/2022 | C3H8 |
| 100% | ADUCAYK | 06/04/2022 | CH4 |
| 1000PPM | S1494036 | 24/09/2022 | CH4 |
| 2,2% | S1524228 | 30/10/2022 | CH4 |

Esito della taratura : POSITIVO
 Data taratura : 25/11/2020

Prossimo intervento di taratura : 25/11/2021
 Responsabile taratura : Simone Azzolin



¹ I certificati di analisi si possono scaricare dal sito HGS all'indirizzo <https://www.hgs.it/it/certificati/>

