

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

Protocollo N°: NG NGU_00000112 BIGLC/2026	
Codice impianto: Cod. Istat 097008 - ID Loc. 5931 Impianto: BELLANO LOCALITA' Tipo di gas distribuito: GPL	Vendrognò Cod. Interno 20792266 Sanico Cod. Interno 20792302 Mornico Cod. Interno 20790171 Inesio Cod. Interno 20792260
Condizioni meteorologiche: Sole	
Data inizio lavori: 13/10/2025	Data fine lavori: 14/10/2025
<u>Ispezione rete gas eseguita con automezzo attrezzato</u> Rete Media Pressione verificata (ml): 0 Rete Bassa Pressione verificata (ml): 0 Totale Rete verificata automezzo (ml): 0	Allegato 1
<u>Ispezione rete gas eseguita con mezzi pedonali</u> Rete Media Pressione verificata (ml): 4.590 Rete Bassa Pressione verificata (ml): 0 Totale Rete verificata con mezzi pedonali (ml): 4.590	Allegato 2
Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n° 6	Allegato 3
Ispezionate tutte le derivazioni d'utenza	
Strumenti utilizzati per la ricerca: Strumento portatile: Huberg Metrex 2 s/n 40058.19	
Tecnico che ha svolto l'attività:	TRIOLO MARCO



Allegato N°2 - ELENCO VIE ISPEZIONATE CON MEZZI PEDONALI

Bellano LC Loc. Vendrognò

Data	Via/Piazza	Materiale
14/10/2025	Stoccaggio GPL c/o Via Don Biagini(Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	Acciaio
14/10/2025	Via nuova S.P. 66	Acciaio
14/10/2025	Piazzale Don Bosco	Acciaio
14/10/2025	Via per Comasira	Acciaio
14/10/2025	Via Roma	Acciaio
14/10/2025	Via Parrocchiale	Acciaio
14/10/2025	Via agli Orti	Acciaio
14/10/2025	Piazzale Martiri Rosselli	Acciaio
14/10/2025	Via Casanova	Acciaio
14/10/2025	Via Per Noceno	Acciaio
14/10/2025	Via Battisti	Acciaio
14/10/2025	Via Micheli	Acciaio
14/10/2025	Via Don Biagini	Pead

Bellano LC Loc. Sanico

Data	Via/Piazza	Materiale
14/10/2025	Stoccaggio GPL c/o Via Maggiore/Via S.Grato Noceno (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	Acciaio
14/10/2025	Via Maggiore	Acciaio
14/10/2025	Via per Mornico	Acciaio
14/10/2025	Via Maggiore/Via S.Grato Noceno	Pead

Bellano LC Loc. Mornico

Data	Via/Piazza	Materiale
14/10/2025	Stoccaggio GPL c/o S.P. 66	Pead
14/10/2025	S.P. 66	Pead
14/10/2025	Frazione Mornico	Pead
14/10/2025	P.za Arrigoni	Pead
14/10/2025	Via Sassi	Pead

Bellano LC Loc. Inesio

Data	Via/Piazza	Materiale
13/10/2025	Stoccaggio GPL c/o Frazione Inesio (Verifica n° 1 Serbatoio, tubazioni ed accessori)	Acciaio
13/10/2025	Frazione Inesio	Acciaio
13/10/2025	SP66	Acciaio



Allegato N°3 - ELENCO DISPERSIONI LOCALIZZATE

Località: Mornico Cod. Interno 20790171

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
14/10/2025	FRAZ MORNICO	Loc.	C	315ppm	13055	MT001
14/10/2025	FRAZ MORNICO	Loc.	C	465ppm	13056	MT002
14/10/2025	FRAZ MORNICO	Loc.	C	400ppm	13057	MT003
14/10/2025	FRAZ MORNICO	Loc.	C	185ppm	13058	MT004

Località: VENDROGNO Cod. Interno 20792266

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
14/10/2025	FRAZ. VENDROGNO	Loc.	C	256 ppm	13059	MT005
14/10/2025	FRAZ. VENDROGNO	Loc.	C	845 ppm	13060	MT006

Rapporto numero 62363

Strumento Metrex2

Numero di serie Huberg 40058.19

Descrizione della procedura di verifica

La verifica della taratura viene effettuata confrontando la risposta dello strumento rispetto a concentrazioni certificate; l'iniezione del gas avviene in maniera diretta, senza l'uso di miscelatori.

L'errore massimo non deve superare il $\pm 10\%$ rispetto al fondo scala.

Qualora la verifica avesse esito negativo, si effettuerà una nuova taratura e, successivamente una nuova verifica.

Le incertezze delle concentrazioni certificate sono indicate nei certificati delle bombole, scaricabili dal nostro sito internet.

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	963	1006	966	978,13	37,00	3,70

Incertezza	3,70	%
Massimo errore %	3,70	% 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	2,3	2,1	2,20	0,08	0,78
100	100	99	100	99	99,40	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	53	52	48	50,76	3,00	3,00

Incertezza	3,00	%
Massimo errore %	3,00	% 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	7780	8075	8022	7958,97	220,00	2,20

Incertezza	2,20	%
Massimo errore %	2,20	% 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	0,7	0,9	0,77	0,10	1,00
100	100	99	99	99	99,15	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	47	45	44	45,27	3,00	3,00

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

Condizioni ambientali di taratura

Temperatura : 23 °C
 Pressione : 1013 mBar
 Umidità : 39 %

Bombole di gas campione utilizzate per la taratura¹

Concentrazione	Matricola	Scadenza	Gas
100%	S1249172	30/08/2025	C3H8
8000PPM	S2088871	07/11/2026	C3H8
100%	S1249143	26/10/2025	CH4
1000PPM	S2063628B	29/05/2027	CH4
2,2%	S2060395	10/02/2030	CH4

Esito della taratura : POSITIVO
 Data taratura : 12/03/2025

Prossimo intervento di taratura : 12/03/2026
 Responsabile taratura : Paolo Novelli



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