

Spett: **ButanGas S.p.A.**
Via Claudio Monteverdi, 15
00198 Roma (RM)

Protocollo N°: NG NGU_00000882 BIGLC/2023

Impianto: VALLINFREDA**Cod. Butangas:** 790720
790721**Località:** Capoluogo
Ville

Tipo di gas distribuito: GPL

Condizioni meteorologiche: Sole

Data inizio lavori: 30/05/2023

Data fine lavori: 08/06/2023

Ispezione rete gas eseguita con automezzo attrezzatoRete Media Pressione verificata (ml): -
Rete Bassa Pressione verificata (ml): -
Totale Rete verificata automezzo (ml): -

Allegato 1

Ispezione rete gas eseguita con mezzi pedonaliRete Media Pressione verificata (ml): 5.000
Rete Bassa Pressione verificata (ml): -
Totale Rete verificata con mezzi pedonali (ml): 5.000

Allegato 2

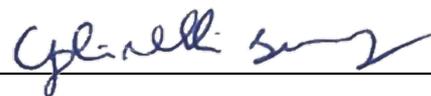
Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n° 40
Totale allacci verificati n° 377

Allegato 3

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	Tubazione	Pressione	Materiale
Località: 790720 - Loc. Capoluogo				
30/05/2023	Stoccaggio GPL c/o Via Monte Cervara (Verifica Serbatoio, apparecchiature, tubazioni ed accessori)	AEREO	ACC.ZN	MP
30/05/2023	Via Monte Cervara	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Via delle Aie	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Via della Villetta	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Via del Mercato	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Via Colle di S. Rocco	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Via Roma (S.P.38A)	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Via delle Stramaie	INTERRATO	PEAD	MP
30/05/2023	Vie traverse omonime o senza nome	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via delle Stramaie	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via della Torretta	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Piazza del Mercato	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via Roma (S.P.38A)	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via Vittorio Emanuele III	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via Fonte Castello	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via del Fico	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	S.P. 38A Riofreddo-Vallinfreda	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via San Rocco	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via Parte del Colle	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via Borgo dei Fiori	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via della Caduta	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via della Chiesa	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Piazza della Chiesa	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via della Torre	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via della Rocca	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Via A. Manzoni	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Vicolo Della Rocca	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Vie traverse omonime o senza nome	INTERRATO	PEAD	MP
31/05/2023	Montanti aeree di collegamento tra differenti piani di viabili	AEREO	ACC.ZN	MP
01/06/2023	Via Mascherone	INTERRATO	PEAD	MP
01/06/2023	Via di Circonvallazione	INTERRATO	PEAD	MP
01/06/2023	Piazza Cornuta	INTERRATO	PEAD	MP
01/06/2023	Via della Posa	INTERRATO	PEAD	MP
01/06/2023	Relative traverse omonime o senza nome	INTERRATO	PEAD	MP
Località: 790721 - Loc. Ville				
01/06/2023	Residence Le Conifere	INTERRATO	PEAD	MP
01/06/2023	Vie senza nome e Proprietà Condominiali	INTERRATO	PEAD	MP

Data	Via/Piazza	Tubazione	Pressione	Materiale
08/06/2023	Stoccaggio GPL c/o Via dei Villini (Verifica Serbatoio, apparecchiature, tubazioni ed accessori)	AEREO	ACC.ZN	MP
08/06/2023	Via dei Villini	INTERRATO	PEAD	MP
08/06/2023	Str. Vicinale Fonte Ginetti	INTERRATO	PEAD	MP
08/06/2023	S.P. 38A Riofreddo-Vallinfreda	INTERRATO	PEAD	MP
08/06/2023	Via dell'Aurora	INTERRATO	PEAD	MP
08/06/2023	Via del Tramonto	INTERRATO	PEAD	MP
08/06/2023	Vie traverse omonime o senza nome e Proprietà Condominiali	INTERRATO	PEAD	MP
08/06/2023	Montanti aeree di collegamento tra differenti piani di viabili	AEREO	ACC.ZN	MP

Allegato N°3 - ELENCO DISPERSIONI LOCALIZZATE

DATA	COMUNE	IMPIANTO	VIA/PIAZZA	CIVICO	MATRICOLA CONTATORE	CLASS. FUGA	Q.TA' GAS	CODICE FUGA
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA VILLETTA	2	13016	C	450 ppm	JG 002
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA VILLETTA	12	13865	C		JG 003
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA VILLETTA	27	13871	C	910 ppm	JG 004
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA VILLETTA	32	13883	C	700 ppm	JG 005
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLE STRAMAIE	20	13849	C	350 ppm	JG 006
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLE STRAMAIE	14	13853	C	1000 ppm	JG 007
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	Via Strada Provinciale 38a/ via Colle di San Rocco	1	13091	C	1500 ppm	JG 008
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	Via Strada Provinciale 38a/ via Colle di San Rocco	18	13861	C	810 ppm	JG 009
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	Via Strada Provinciale 38a/ via Colle di San Rocco	22	13908	C	450 ppm	JG 010
30/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	Via Strada Provinciale 38a/ via Colle di San Rocco	51	13942	C	1000 ppm	JG 011
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	PIAZZA DELLA CHIESA	SNC	14209	C	480 ppm	JG 012
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	PIAZZA DELLA CHIESA	SNC	13913 - 14234	C	550 ppm	JG 013
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA A. MANZONI	10	12601	C	600 ppm	JG 014
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA BORGO DEI FIORI	10	14210	C	725 ppm	JG 015
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA BORGO DEI FIORI	12	14223	C	120 ppm allaccio	JG 016
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA CADUTA	9	13089	C	1250 ppm	JG 017
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA CHIESA	4	13891	C	1600 ppm	JG 018
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA ROCCA	7	12580	C	410 ppm	JG 019
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA ROCCA	42	12639	C	742 ppm	JG 020
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA ROCCA	35	12657	C	1145 ppm	JG 021
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA ROCCA	4	3799721	C	1100 ppm	JG 022
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA ROCCA	16	2121005477	C	920 ppm	JG 023
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA TORRE	4	14226	C	380 ppm	JG 024
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA TORRETTA	1	12591	C	380 ppm	JG 025
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA TORRETTA	14	12607	C	1200 ppm	JG 026
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA TORRETTA	5	12625	C	480 ppm	JG 027
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA TORRETTA	9	14243	C	870 ppm	JG 028
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLA TORRETTA	15	3851700	C	932 ppm	JG 029
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLE STRAMAIE	2	13854	C	250 ppm	JG 030
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA DELLE STRAMAIE	10	13884	C	1100 ppm	JG 031
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA FONTE CASTELLO	5	13857	C	1352 ppm	JG 032
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA LA ROCCA	1	12603	C	2050 ppm	JG 033
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA PARTE DEL COLLE	1	14212	C	990 ppm	JG 034
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA ROMA	42	3048883	C	4,5 % VOL	JG 035
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA ROMA	44	NO CONTATORE	C	1000 ppm	JG 036
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA SAN ROCCO	15	12579	C		JG 037
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VIA VITTORIO E. II	12	14269	C	550 ppm	JG 038
31/05/2023	VALLINFREDA	CAPOLUOGO	VICOLO DELLA ROCCA	10	12647	C	980 ppm	JG 039
01/06/2023	VALLINFREDA	VILLE	RESIDENCE LE CONIFERE	22	AEREA SU TUBAZIONE PARCHEGGIO	C	2 % VOL	JG 040
01/06/2023	VALLINFREDA	VILLE			13384	C	1500 ppm	JG 041

Rapporto numero 57302

Strumento Metrex2

Numero di serie Huberg 40163.19

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	1014	1024	982	1006,63	24,00	2,40

Incertezza	2,40	%
Massimo errore %	2,40	% 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	2,1	2,2	2,1	2,13	0,09	0,94
100	100	99	99	99	99,17	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	49	53	52	51,15	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	7899	7986	8214	8032,89	214,00	2,14

Incertezza	2,14	%
Massimo errore %	2,14	% 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	0,7	0,9	0,7	0,79	0,09	0,88
100	100	100	100	100	99,67	0,00	0,00

Incertezza	0,88	%
Massimo errore %	0,88	% 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	49	44	44	45,88	3,00	3,00

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



Condizioni ambientali di taratura

Temperatura : 19 °C
 Pressione : 1013 mBar
 Umidità : 38 %

Bombole di gas campione utilizzate per la taratura¹

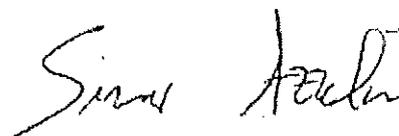
Concentrazione	Matricola	Scadenza	Gas
100%	S1611141	14/03/2025	C3H8
8000PPM	S0777192	17/06/2023	C3H8
100%	S1249202	08/06/2025	CH4
1000PPM	S1798879	05/10/2025	CH4
2,2%	S1245203	04/10/2027	CH4

Esito della taratura : POSITIVO

Prossimo intervento di taratura : 16/02/2024

Data taratura : 16/02/2023

Responsabile taratura : Simone Azzolin



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

