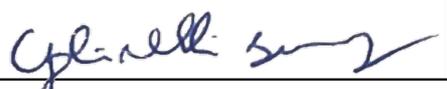




Servizio di Ricerca Sistemática delle Dispersioni Gas
Comunicazione riepilogativa delle attività svolte

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

Protocollo N°: NG NGU_00000882 BIGLC/2023	
Impianto: MARCETELLI Cod. Butangas: 790712 Località: Capoluogo Tipo di gas distribuito: GPL	
Condizioni meteorologiche: Sole	
Data inizio lavori: 09/06/2023	Data fine lavori: 09/06/2023
<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): 3.130 Rete Bassa Pressione verificata (ml): - Totale Rete verificata con mezzi pedonali (ml): 3.130	Allegato 2
Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n° 19 Totale allacci verificati n° 137	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
09/06/2023	Stoccaggio GPL c/o Strada comunale dell'immagine (Verifica Serbatoio, apparecchiature, tubazioni ed accessori)	AEREO	ACC.ZN	MP
09/06/2023	Via del Colle (e laterali)	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Via Caserino (e laterali)	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Piazza Della Porta	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Via Teglieto (e laterali)	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Via San Rocco (e laterali)	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Piazza San Rocco	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Via Del Municipio	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Via Roma	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Vicolo Tulipano	INTERRATO	PEAD	MP
09/06/2023	Strada Provinciale (e laterali)	INTERRATO	PEAD	MP



Allegato N°3 - ELENCO DISPERSIONI LOCALIZZATE

DATA	COMUNE	IMPIANTO	VIA/PIAZZA	CIVICO	MATRICOLA CONTATORE	CLASS. FUGA	Q.TA' GAS	CODICE FUGA
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	DEPOSITO GPL	snc	-	C	45 % VOL	JG 088
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	piazza della porta / via caserino	SNC	3896827	C	3600 ppm	JG 089
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	piazza san rocco	18	3896871	C	2 % VOL	JG 090
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	piazza san rocco	15	-	C	1,5 % VOL	JG 091
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via caserino	2	3905123	C	980 ppm	JG 093
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via caserino	30	montante	C	2,7% VOL	JG 094
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via del colle	28	4911311	C	5600 ppm	JG 095
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via del colle	28	4044278	C	7896 ppm	JG 096
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via del colle	SNC	25006071	C	2500 ppm	JG 097
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via del municipio	20	3851728	C	1,5 % VOL	JG 098
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via del municipio	32	4103119	C	4530 ppm	JG 099
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via roma	16	montante	C	3 % VOL	JG 101
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via roma	3	-	C	2000 ppm	JG 102
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via roma	6	55882868	C	3500 ppm	JG 103
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via san rocco	2	parcheggio tubo montate	C	2,5 % VOL	JG 104
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via san rocco	20	montante	C	9800 ppm	JG 105
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via san rocco	19	3896832	C	950 ppm	JG 106
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	via teglieto	snc	4275954	C	3,5 % VOL	JG 107
09/06/2023	MAR CETELLI	CAPOLUOGO	vicolo tulipano	43	3896866	C	1250 ppm	JG 108

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

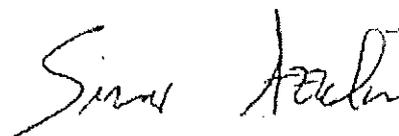
Concentrazione	Matricola	Scadenza	Gas
100%	S1611141	14/03/2025	C3H8
8000PPM	S0777192	17/06/2023	C3H8
100%	S1249202	08/06/2025	CH4
1000PPM	S1798879	05/10/2025	CH4
2,2%	S1245203	04/10/2027	CH4

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/>

