

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala colorimetrica rilevatrice N. 1LC di monossido di carbonio

## PER LA SICUREZZA:

Si raccomanda di leggere con attenzione questo manuale nonché il manuale d'uso della pompa di campionamento gas Gastec.

**⚠ AVVERTENZE:** la mancata osservanza delle precauzioni che seguono potrebbe divenire causa di gravi lesioni fisiche o di danneggiamenti.

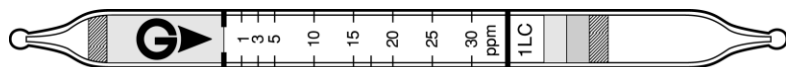
1. Quando si spezza l'estremità della fiala la si deve allontanare dagli occhi.
2. Non si devono toccare con le mani la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.

**⚠ NOTE:** per garantire la costanza delle prestazioni e l'affidabilità delle misure:

1. La pompa di campionamento e la fiala colorimetrica rilevatrice Gastec devono essere usate esclusivamente per gli scopi specificati nel relativo manuale d'uso.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40°C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
4. Poiché la fiala potrebbe subire l'interferenza di gas coesistenti si prega di consultare la tabella "INTERFERENZE" di seguito riportata.
5. Si devono rispettare la data di scadenza e le condizioni di conservazione riportate sulla confezione.

**APPLICAZIONE DELLA FIALA:** questa fiala è dedicata al rilevamento di monossido di carbonio nell'aria o nelle zone industriali nonché alla determinazione delle condizioni atmosferiche ambientali.

**CARATTERISTICHE TECNICHE:** poiché Gastec è impegnata nel continuo miglioramento dei prodotti le loro caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.



Strato di rilevamento

Campo di misura	1 - 30 ppm
Numero di pompate	1
Fattore di correzione	1
Durata del campionamento	4 minuti per pompata
Limite di rilevamento	0,5 ppm (n = 1)
Gradazione cromatica	Bianco → Rosa pallido
Principio della reazione	CO + Sale di palladio → Prodotto della reazione

**Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 10 ppm) e 5% (da 10 a 30 ppm)**

**\*\* Durata: si prega di vedere la data stampata sulla confezione della fiala.**

**\*\* La fiala deve essere conservata al buio e al fresco.**

## CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

**Temperatura:** per le correzioni in temperatura si devono usare i seguenti fattori:

Temperatura °C	0	5	10	15 - 40	0
Fattore di correzione	1,8	1,3	1,1	1,0	1,8


**Umidità:** nessuna correzione necessaria

**Pressione:** occorre applicare la seguente formula di correzione:

$$\frac{\text{Letture sulla fiala (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

Pressione atmosferica (hPa)

## PROCEDURA DI MISURA:

1. Verificare innanzi tutto l'eventuale perdita della pompa inserendovi una fiala rilevatrice nuova sigillata. Osservare quindi le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare la punta della fiala usando l'apposito rompi-punta predisposto sulla pompa.
3. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia (  ) sia rivolta verso quest'ultima.
4. Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, a quelli impressi sull'impugnatura.
5. Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a fine corsa (100 ml). Attendere 4 minuti e accertarsi che l'operazione di campionamento si sia completata.
6. La concentrazione va letta immediatamente dopo il campionamento nel punto d'incontro tra reagente integro e reagente colorato.
7. In caso di necessità di correzione si devono moltiplicare le letture rispettivamente per i fattori di correzione in temperatura e pressione atmosferica.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Solo gas d'interferenza
Ammoniaca		No	Nessuna colorazione
Anidride solforosa	≥ 1/20	—	Nessuna colorazione
Biossido di azoto	≥ 1/20	+	Nessuna colorazione

La tabella dei gas d'interferenza esprime in primo luogo l'interferenza esercitata da ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione equivalente alla concentrazione di gas. Il risultato della misura potrebbe quindi risultare positivo a causa della presenza di sostanze qui non elencate. Per maggiori informazioni a questo riguardo si prega di rivolgersi direttamente a Gastec o al proprio distributore di zona.

## PROPRIETÀ PERICOLOSE:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo (a cura di ACGIH, 2014): 25 ppm

Gamma esplosiva: 12,5 - 74%

**ISTRUZIONI PER L'ELIMINAZIONE:** il reagente della fiala non contiene sostanze tossiche. Per eliminare le fiale, siano esse usate o ancora nuove, si raccomanda di osservare le leggi e i regolamenti locali.

**GARANZIA:** per qualsiasi quesito riguardante i gas di rilevamento e la qualità delle fiale si prega di rivolgersi al proprio distributore Gastec.