

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 21 di solfuro di carbonio

## PER LA SICUREZZA:

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

## ⚠ AVVERTENZE:

1. Utilizzare esclusivamente fiale rilevatrici Gastec in una pompa Gastec.
2. Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa rilevatrice Gastec.
3. L'uso di parti o componenti di altri produttori con le fiale di rilevazione e le pompe Gastec o, analogamente, l'uso di fiale di rilevazione di altri produttori con le pompe Gastec o, ancora, l'uso di fiale di rilevazione Gastec con pompe di altri produttori può causare il danneggiamento danni a proprietà, gravi lesioni, anche fatali; invalida ogni garanzia e invalida tutte le garanzie prestazionali e di precisione dei dati.

## ⚠ ATTENZIONE: la mancata osservanza delle precauzioni che seguono potrebbe divenire causa di gravi lesioni fisiche o di danneggiamenti al prodotto.

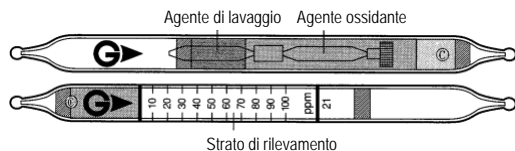
1. Quando si spezza l'estremità della fiala, la si deve allontanare dagli occhi.
2. Non si devono toccare con le mani la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.
3. La durata del campionamento è il tempo necessario all'aspirazione del campione d'aria nella fiala. La fiala deve essere tenuta nell'area di campionamento per l'intera durata dello stesso o sino a quando l'indicatore di fine flusso indica la fine dell'operazione.

## ⚠ NOTE: per garantire la costanza delle prestazioni e l'affidabilità delle misure, osservare quanto segue

1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 10 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
4. La fiala potrebbe subire l'interferenza di gas coesistenti. Fare riferimento a "INTERFERENZE".
5. Se questa fiala viene esposta alla luce diretta del sole, l'intero strato della fiala diventerà bianco e non potrà essere utilizzata per rilevare il gas.
6. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicate sull'etichetta della scatola della fiala.

**APPLICAZIONE DELLA FIALA:** utilizzare questa fiala per rilevare solfuro di carbonio nell'aria o nelle aree industriali e le condizioni atmosferiche dell'ambiente.

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



Campo di misura	5 - 10 ppm	10 - 100 ppm	100 - 200 ppm
Numero di pompate	2	1	1/2
Fattore di correzione	1/2	1	2,5
Durata del campionamento	3 minuti per ogni pompata		1,5 minuti
Limite di rilevamento	1 ppm (n = 2)		
Variatione cromatica	Blu → Giallo		
Formula della reazione	COS è ossidato dal pentossido di iodio e dall'acido solforico per generare SO <sub>2</sub> nella fiala primaria. Il SO <sub>2</sub> reagisce con il reagente per produrre un prodotto intermedio per cui il colore dell'indicatore vira al giallo .		

**Coefficiente di variazione: 10% (da 10 a 30 ppm), 5% (da 30 a 100 ppm)**

**\*\* Durata: Fare riferimento alla data stampata sulla confezione della fiala.**

**\*\* Conservare le fiale in frigorifero per mantenerle a una temperatura di 10°C o inferiore.**

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

**Temperatura:** nessuna correzione necessaria.

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** per correggere la pressione, moltiplicare la lettura della fiala con la formula seguente.

$$\frac{\text{Letture sulla fiala (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

## PROCEDURA DI MISURAZIONE :

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala di rilevazione sigillata nella pompa. Osservare quindi le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Togliere le punte dalla fiala primaria nuova e dalla fiala secondaria rimuovendo ogni estremità della fiala nel rompi-punta predisposto sulla pompa.
3. Collegare al tubo di gomma le estremità contrassegnate con © dopo aver staccato le estremità.
4. Inserire la fiala di analisi nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia ( ➤ ) sia rivolta verso quest'ultima.
5. Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, con quelli impressi sull'impugnatura.
6. Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a una corsa della pompa (100 ml). Attendere 3 minuti e confermare il completamento del campionamento.
7. Per eseguire misure inferiori a 10 ppm, si deve ripetere un'altra volta la procedura di campionamento appena descritta sino a quando la colorazione raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per eseguire misure superiori a 100 ppm, occorre preparare una fiala nuova ed eseguire una pompata per metà.
8. Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
9. In caso di necessità di correzione, si devono moltiplicare le letture rispettivamente per i fattori di correzione per le pompate e la pressione atmosferica.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo verso il
Disolfuro di carbonio		+	Giallo
Diossido di zolfo		+	Giallo
Butano	≥ 5.000 ppm	-	No
Propano	≥ 5.000 ppm	-	No

Fino a 500 ppm di solfuro di idrogeno è intrappolato nello strato bianco nella fiala di pretrattamento.

La tabella di questi gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas, equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, al risultato dei test potrebbe essere dato esito positivo dalle altre sostanze non elencate nella tabella. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare noi o il proprio distributore di zona.

**PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:**

gamma esplosiva: 12 -19%

**ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:**

il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Quando si smaltisce la fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata utilizzata o no, seguire le norme e i regolamenti locali vigenti.

**GARANZIA:**

per qualsiasi domanda sulla rilevazione del gas e sulla qualità delle fiale, non esitare a contattare i rappresentanti Gastec.

Produttore: Gastec Corporation  
8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Giappone  
<http://www.gastec.co.jp/>  
Telefono + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM0021E1  
Stampato in Giappone  
17H/MP-IT