

# GASTEC N. 13TP

## Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione di disolfuro di carbonio

### PER L'USO IN SICUREZZA:

Leggere attentamente questo manuale e il manuale di istruzioni della pompa di campionamento del gas Gastec.

#### **⚠ ATTENZIONE: La mancata osservanza potrebbe comportare il rischio di lesioni o di danni al prodotto.**

1. Tenere la fiala lontana dagli occhi quando si spezzano le punte.
2. Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti o il reagente a mani nude.

#### **△NOTE: Per garantire la costanza delle prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test, osservare quanto segue.**

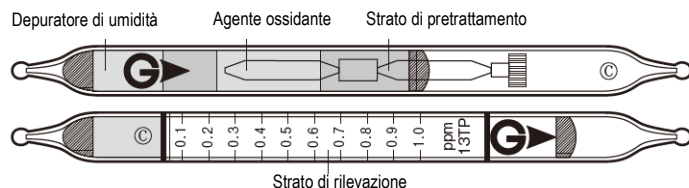
1. Si raccomanda di utilizzare il dispositivo di campionamento del gas Gastec modello GSP-300FT-2 o GSP-501FT insieme alle fiale rilevatrici Gastec esclusivamente per le finalità specificate nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0-35 °C (32-95 °F).
3. Utilizzare la fiala nell'intervallo di umidità relativa di 0-90%.
4. La fiala potrebbe subire interferenze di gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" sotto.
5. Il periodo di validità e le condizioni di conservazione delle fiale sono indicati sull'etichetta della scatola delle fiale.

### AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare il disolfuro di carbonio nell'aria o in aree industriali e per determinare le condizioni atmosferiche dell'ambiente.

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

(Poiché Gastec è impegnata nel miglioramento continuo dei prodotti, le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso)



La scala minima (0,05 ppm) non è stampata sulla fiala ed è indicata solo come linea di scala.

Campo di misura	(0,05)-1,0 ppm	1,0-2,4 ppm
Numero di corse della pompa	100 mL/min	50 mL/min
Fattore di correzione	1	2,4
Tempo di campionamento	10 min	10 min
Limite di rilevazione	0,04 ppm (1000 mL)	
Variazione cromatica	Blu → Verde giallastro	
Principio della reazione	$CS_2 + I_2O_5 + H_2S_2O_7 \rightarrow SO_2 + CO_2$ $SO_2 + Base \rightarrow Cloruro$	

**Coefficiente di variazione: 5% (da 0,05 a 1,0 ppm)**

**\*\*Periodo di validità: fare riferimento alla data di validità stampata sulla scatola della fiala.**

**\*\*Conservare le fiale in un luogo fresco e al buio.**

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

**Temperatura:** Nessuna correzione necessaria tra 0-35 °C (32-94 °F).

**Umidità:** Nessuna correzione necessaria tra 0-90% di umidità relativa.

**Pressione:** Per correggere la pressione, usare la seguente formula  
$$\frac{\text{Lettura della fiala}^* (\text{ppm}) \times 1013 (\text{hPa})}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

Pressione atmosferica (hPa)

\*Valore successivo all'applicazione di eventuali altre correzioni.

### PROCEDURA DI MISURAZIONE:

**In caso di utilizzo della pompa di campionamento dell'aria automatica modello GSP-300FT-2 o GSP-501FT.**

1. Prima dell'uso, verificare che la pompa sia dotata del portafiala di gomma di colore nero.
2. Spezzare le punte di una fiala rilevatrice utilizzando l'apposito portapunta della fiala.
3. Dopo aver staccato ciascuna estremità, collegare le estremità contrassegnate con © al tubo di gomma.
4. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa con la freccia (➔) sulla fiala rivolta verso la pompa.
5. Impostare sulla pompa la portata a 100 mL/min e il timer a 10 minuti. Premere l'interruttore di avvio della pompa per avviare il campionamento.
6. Una volta completato il campionamento, rimuovere la fiala rilevatrice dalla pompa.
7. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato. Per misurazioni superiori a 1,0 ppm, preparare una fiala nuova. Impostare sulla pompa il flussimetro a 50 mL/min e il timer su "10 minuti" e riavviare il campionamento.
8. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione del tasso di campionamento e della pressione atmosferica, rispettivamente.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo in
Solfuro di idrogeno	$\geq 0,1$ ppm	+	Verde giallastro( $\geq 0,1$ ppm)
Solfuro di carbonile	$\geq 0,8$ ppm	+	Verde giallastro( $\geq 0,8$ ppm)
Dimetildisolfuro	$\geq 1,0$ ppm	+	Verde giallastro( $\geq 1,0$ ppm)
Cloruro di metilene	$\leq 50$ ppm	No	Nessuno scolorimento
Acetone	$\leq 500$ ppm	No	Nessuno scolorimento
Metanolo	$\leq 200$ ppm	No	Nessuno scolorimento
Diossido di zolfo	$\geq 0,1$ ppm	+	Verde giallastro( $\geq 0,1$ ppm)

La tabella dei gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas, che è equivalente alla concentrazione del gas. Pertanto, il risultato dei test potrebbe dare esito positivo per altre sostanze non elencate nella tabella. Per ulteriori informazioni, contattare noi o i vostri rappresentanti Gastec.

## IN CASO DI MISURAZIONE OLTRE L'INTERVALLO DI 15 MINUTI:

Questa fiala rilevatrice può effettuare misurazioni ininterrottamente per 15 minuti, quindi è possibile misurare la concentrazione media per 15 minuti in un'unica misurazione. Nel caso in cui la fiala rilevatrice venga utilizzata per misurazioni superiori a 15 minuti, seguire la PROCEDURA DI MISURAZIONE e utilizzare i valori della tabella seguente per impostare la frequenza di campionamento, la durata di campionamento e il fattore di correzione.

Campo di misura	(0,033)-0,66 ppm	0,66-1,59 ppm
Frequenza di campionamento	100 mL/min	50 mL/min
Fattore di correzione	0,66	1,59
Tempo di campionamento	15 min	15 min

## PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in funzione del tempo secondo ACGIH (2022): 5 ppm

## ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala di pretrattamento utilizza una piccola quantità di cromo esavalente. Il reagente della fiala di rilevazione non utilizza sostanze tossiche. Quando si smaltisce la fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata utilizzata o meno, 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  
<https://www.gastec.co.jp/>  
Telefono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM0113TPE1  
Stampato in Giappone  
24G/MP-IT