

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 5H di diossido di zolfo

## PER LA SICUREZZA:

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

### ⚠ AVVERTENZE:

1. Utilizzare esclusivamente fiale di rilevazione Gastec in una pompa Gastec.
2. Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa di rilevazione Gastec.
3. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema di fiala di rilevazione e pompa Gastec o l'uso di una fiala di rilevazione non Gastec con una pompa Gastec o l'uso di una fiala di rilevazione Gastec con una pompa non Gastec potrebbe danneggiare il sistema di fiala di rilevazione e pompa o potrebbe causare gravi lesioni o morte all'utente finale. Inoltre annullerà tutte le garanzie e le garanzie relative alle prestazioni e alla 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 spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
2. Non toccare a mani nude le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente.
3. Il tempo di campionamento rappresenta il tempo necessario per aspirare il campione di aria attraverso la fiala. La fiala deve essere posizionata nell'area di campionamento desiderata per l'intero durata di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine del flusso non indica la fine del campionamento.

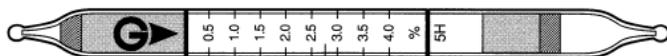
### ⚠ NOTE: per garantire la costanza delle prestazioni e l'affidabilità delle misure, osservare quanto segue.

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 0 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
4. La fiala potrebbe essere interferita con gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZA" riportata di seguito.
5. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare il diossido di zolfo 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).



Strato di rilevazione

Campo di misura	0,05 - 0,5%	0,5 - 4,0%	4,0 - 8,0%
Numero di corse della pompa	2 - 10	1	1/2
Fattore di correzione corsa	1/2 - 1/10	1	2
Tempo di campionamento	45 secondi per ogni corsa della pompa		30 secondi
Limite di rilevazione	0,01% (n=10)		
Variazione cromatica	Arancione → Verde		
Principio della reazione	SO <sub>2</sub> + Cr <sup>6+</sup> → Cr <sup>3+</sup>		

**Coefficiente di variazione:** 10% (da 0,5 a 1%), 5% (da 1 a 4%)

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

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

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

**Temperatura:** nessuna correzione necessaria.

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** per correggere la pressione, usare la formula seguente.

$$\frac{\text{Lettura della fiala (\%)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

## PROCEDURA DI MISURAZIONE :

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala di rilevazione sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite con il manuale operativo della pompa.
2. Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Inserire la fiala nell'entrata della pompa con la freccia ► sulla fiala che punta verso la pompa.
4. Assicurarsi che la maniglia della pompa sia completamente inserita. Allineare i contrassegni di guida sul corpo della pompa con i contrassegni di guida sulla maniglia.
5. Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola corsa della pompa (100 mL). Attendere 45 secondi e confermare il completamento del campionamento.
6. Per misurazioni più piccole, inferiori a 0,5%, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra 1 - 9 più volte finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per misurazioni superiori al 4,0%, preparare una fiala nuova ed eseguire una mezza corsa della pompa.
7. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
8. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle corse della pompa e della pressione atmosferica, rispettivamente.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Solo interferenze di gas
Monossido di carbonio		No	Nessuno scolorimento
Diossido di carbonio		No	Nessuno scolorimento
Diossido di azoto		No	Nessuno scolorimento
Solfuro di idrogeno	≥ 500 ppm	+	Nessuno scolorimento

Questa tabella di gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione, che è equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, il risultato dei test potrebbe mostrare esito positivo a causa di altre sostanze non elencate nella tabella. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i nostri distributori nella propria zona.

## PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2010): 0,25 ppm

## ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala utilizza una piccola quantità di cromo esavalente. 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

IM005HE2  
Stampato in Giappone  
17H/MP-IT