

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 13M di disolfuro di carbonio

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. Utilizzando parti o componenti non Gastec nella fiala di rilevazione Gastec e nel sistema di pompaggio o utilizzando una fiala di rivelazione non Gastec con una pompa Gastec o l'utilizzo di una fiala di rivelazione Gastec con una pompa non Gastec può danneggiare il sistema fiala e pompa o causare gravi lesioni o morte all'utente. Inoltre annullerà tutte le garanzie, anche quelle 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.

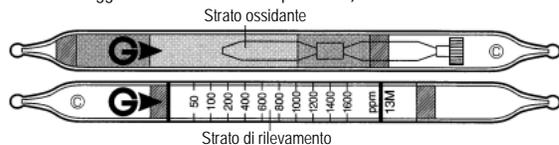
1. Quando si spezza l'estremità della fiala, la si deve allontanare dagli occhi.
2. Non si devono toccare con le mani la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.
3. Il tempo di campionamento rappresenta il tempo necessario per aspirare il campione d'aria attraverso il tubo Il tubo deve essere posizionato nell'area di campionamento desiderata per l'intero tempo di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine del flusso indica la fine del campionamento.

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

1. La pompa di campionamento e la fiala di rilevazione 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. La fiala potrebbe subire l'interferenza di gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" riportata di seguito.
5. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicate sull'etichetta della confezione della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA: utilizzare questa fiala per rilevare disolfuro di carbonio nell'aria o nelle aree industriali e 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).



Campo di misura	20 – 50 ppm	50 – 1.600 ppm	1.600 – 4.000 ppm
Numero di corse della pompa	2	1	1/2
Fattore di correzione pompata	0,4	1	2,5
Tempo di campionamento	1,5 minuti per ogni pompata		45 secondi
Limite di rilevazione	10 ppm (n =2)		
Variazione cromatica	Viola → Giallo		
Principio della reazione	$CS_2 + I_2O_5 + H_2S_2O_7 \rightarrow SO_2 + CO_2$ $SO_2 + BaCl_2 + H_2O \rightarrow BaSO_3 + 2HCl$ $HCl + Base \rightarrow Cloruro$		

Coefficiente di variazione: 10% (da 50 a 400 ppm), 5% (da 400 a 1.600 ppm)

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

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

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: correggere la temperatura con la seguente tabella.

Temperatura °C (°F)	0°C (32°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)	35°C (95°F)	40°C (104°F)
Fattore di correzione	1,7	1,5	1,3	1,15	1,0	0,9	0,8	0,75	0,7

Umidità: nessuna correzione necessaria.

Pressione: occorre applicare la seguente formula di correzione.

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE :

1. Per verificare l'eventuale perdita della pompa, inserire una fiala di rilevazione nuova sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Togliere le punte dalla fiala primaria nuova e dalla fiala di analisi rimuovendo ciascuna estremità della fiala nei rompi-punta predisposto sulla pompa.
3. Collegare le estremità contrassegnate con © al tubo di gomma dopo aver staccato le estremità.
4. Inserire saldamente la fiala di analisi nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia ➔ sia rivolta verso quest'ultima.
5. Assicurarsi che la maniglia della pompa sia completamente inserita. Allineare il contrassegno di guida sul corpo della pompa con il contrassegno di guida sulla maniglia.
6. Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola corsa della pompa (100 ml). Attendere 1,5 minuti e confermare il completamento del campionamento.
7. Per misurazioni più piccole, inferiori a 50 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra ancora una volta finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per le misurazioni superiori a 1.600 ppm, preparare una fiala nuova ed eseguire una mezza corsa della pompa.8. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
9. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione di temperatura e pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Solo gas d'interferenza
Diossido di zolfo		+	Giallo
Solfuro di idrogeno		+	Giallo
Solfuro di carbonile			
HC di classe inferiore	≥1.000 ppm	+	Giallo

Fino a 1.000 ppm di idrocarburi di classe inferiore sono intrappolati nello strato bianco (ossidante) nella fiala di pretrattamento:

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, al risultato del test potrebbero essere dati risultati positivi 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 - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2011): 1 ppm
gamma esplosiva: 1,3 - 50%

ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala primaria utilizza una piccola quantità di selenio e cromo esavalente. Il reagente della fiala di analisi non utilizza sostanze tossiche. Per smaltire le fiale, siano esse usate o ancora nuove, si raccomanda di osservare le leggi e i regolamenti locali.

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

IM0013ME2
Stampato in Giappone
17H/MP-IT