

Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione di metantiolo butile e solfuro dimetile

PER LA SICUREZZA:

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

⚠ AVVERTENZE:

- Utilizzare esclusivamente fiale di rilevazione Gastec in una pompa Gastec.
- Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa di rilevazione Gastec.
- 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 seguenti precauzioni potrebbe causare lesioni o danni al prodotto.

- Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
- Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti e i reagenti a mani nude.
- 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.

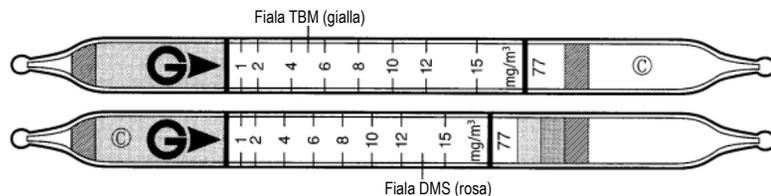
- Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
- La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
- La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 80%.
- La fiala potrebbe essere interferita con gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZA" riportata di seguito.
- Non esporre la fiala alla luce diretta del sole. Se la fiala è esposta alla luce solare diretta per più di un'ora, il reagente macchia di bianco l'intero strato e perde le sue caratteristiche.
- Nel caso in cui venga utilizzato un sacchetto di campionamento per raccogliere il gas di campionamento, eseguire il campionamento del gas il più rapidamente possibile, in modo da non interferire con gli altri contaminanti.
- 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 del metantiolo butile e del solfuro dimetile 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).



Fiala di rilevazione	Fiala TBM	Fiala DMS
Campo di misura	1-15 mg/m ³	1-15 mg/m ³
Numero di corse della pompa	1	1
Fattore di correzione corsa	1	1
Tempo di campionamento	2 minuti per corsa della pompa	
Limite di rilevazione	0,2 mg/m ³ (n=1)	0,2 mg/m ³ (n=1)
Variazione cromatica	Giallo → rosa	Rosa → Giallo pallido
Principio della reazione	TBM: (CH ₃) ₃ CSH + HgCl ₂ → (CH ₃) ₃ CSHgCl + HCl HCl + Base → Cloruro DMS: (CH ₃) ₂ S + KMnO ₄ → Prodotto di reazione	

Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 5 mg/m³), 5% (da 5 a 15 mg/m³)

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

**** Conservare le fiale in frigorifero a 10 °C (50 °F) o meno.**

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: TBM: correggere la temperatura con la seguente tabella.

DMS: nessuna correzione necessaria.

Temperatura °C (°F)	0 (32)	5 (41)	10 (50)	15 (59)	20 (68)	25 (77)	30 (86)	35 (95)	40 (104)
Fattore di correzione	1,2	1,15	1,1	1,05	1,0	0,95	0,9	0,85	0,8

Umidità: nessuna correzione necessaria.

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

$$\frac{\text{Lettura della fiala (mg/m}^3\text{)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

Pressione atmosferica (hPa)

PROCEDURA DI MISURAZIONE :

- 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.
- Nel caso in cui venga utilizzato un sacchetto di campionamento per raccogliere il gas di campionamento, eseguire la misurazione del gas il più rapidamente possibile, in modo da non interferire con gli altri contaminanti.
- Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova (TBM & DMS) utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
- Collegare le fiale alle estremità contrassegnate con © con il tubo di gomma. Posizionare la fiala TBM prima della fiala DMS.
- Inserire la fiala DMS nell'alloggiamento della pompa con la freccia ➔ sulla fiala rivolta verso la pompa.
- 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.
- Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola corsa della pompa (100 ml). Attendere due minuti e confermare il completamento del campionamento.
- Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
- In caso di necessità, si devono moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle corse della pompa, della temperatura e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:**Fiala TBM**

Sostanza	Interferenza	Solo interferenze di gas
Mercaptano	+	Rosa
Solfuro di idrogeno	+	Rosa

Fiala DMS

Sostanza	Interferenza	Solo interferenze di gas
Olefine	+	Giallo pallido
Tetraidrotiofene	+	Giallo pallido

Il solfuro di idrogeno e i mercaptani non danno alcun effetto sulla lettura della fiala di DMS fino a quando la fiala primaria (TBM) diventa completamente scolorita.

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.

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala TBM contiene una piccola quantità di mercurio inorganico. Il reagente della fiala DMS 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

IM0077ME3
Stampato in Giappone
17H/MP-IT