

GASTEC N. 234L

Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di isotiocianato di metile

PER L'USO IN SICUREZZA:

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

⚠️ AVVERTENZE:

1. Nelle pompe Gastec utilizzare esclusivamente fiale rilevatrici Gastec.
2. Non sostituire né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema a fiala rivelatrice e pompa di campionamento Gastec.
3. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema a fiala rilevatrice e pompa di campionamento Gastec o l'uso di una fiala rilevatrice non Gastec con una pompa Gastec o l'uso di una fiala rilevatrice Gastec con una pompa non Gastec potrebbe danneggiare il sistema a fiala rivelatrice e pompa di campionamento o causare gravi lesioni o morte dell'utente finale. Inoltre, determinerà la decadenza di tutte le garanzie e dell'assicurazione relativa alle prestazioni e all'accuratezza dei dati.

⚠️ 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 e il reagente a mani nude.
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 tutta la durata di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine flusso non indica la fine del campionamento.

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

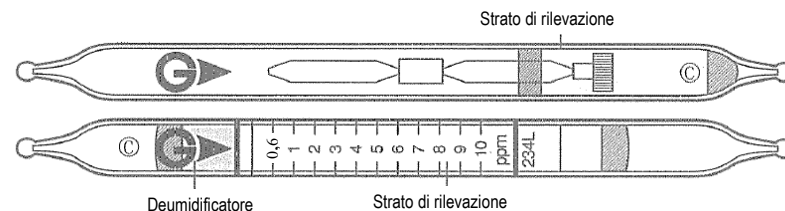
1. Utilizzare la pompa di campionamento del gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per le finalità specificate nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0-40 °C (32-104 °F).
3. Utilizzare la fiala nell'intervallo di umidità relativa di 0-90%.
4. La fiala potrebbe subire interferenze di gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" sotto.
5. Una volta completato il campionamento del gas, il colore vicino al punto zero del reagente dello strato di rilevazione diventa arancione. Ciò non influisce sulla lettura della fiala rilevatrice.
6. Se si utilizza la fiala rilevatrice alla luce diretta del sole, tenerla all'ombra fino al momento dell'uso. Alla luce diretta del sole, il reagente dello strato di rilevazione della fiala rilevatrice passa dal rosa al giallo e non è possibile effettuare una lettura corretta.
7. Il periodo di validità e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare l'isotiocianato di metile nell'aria o nelle 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)



Il valore minimo della scala (0,3 ppm) non è stampato sulla fiala, ma è indicata solo la linea di scala.

Campo di misura	0,07-0,3 ppm	(0,3)-10 ppm	10-25 ppm
Numero di corse della pompa	2	1	1/2
Fattore di correzione	0,24	1	2,5
Tempo di campionamento	2 minuti per pompata		
Limite di rilevazione	0,010 ppm (n = 2)		
Variazione cromatica	Rosa → Giallo		
Principio della reazione	$\text{CH}_3\text{NCS} + \text{V}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{SO}_2$ $\text{SO}_2 + \text{Base} \rightarrow \text{Prodotto di reazione}$		

Coefficiente di variazione: 10% (da 0,3 a 3 ppm), 5% (da 3 a 10 ppm)

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

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

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: Correggere la temperatura con la tabella sottostante:

Temperatura °C (°F)	0 (32)	5 (41)	10 (50)	15 (59)	20 (68)	25 (77)	30 (86)	35 (95)	40 (104)
Fattore di correzione	2,16	2,03	1,64	1,36	1,00	1,00	0,87	0,76	0,72

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

Pressione: Per correggere la pressione, usare la seguente formula

$$\frac{\text{Letture della fiala}^* (\text{ppm}) \times 1013 (\text{hPa})}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

*Valore successivo all'applicazione di eventuali altre correzioni.

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Per verificare eventuali perdite della pompa, inserire una nuova fiala rilevatrice sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite con il manuale operativo della pompa.
2. Spezzare le punte della fiala primaria nuova e della fiala di analisi rompendo ciascuna estremità della fiala nel rompi-punta fiala della pompa.
3. Dopo aver staccato ciascuna estremità, collegare le estremità contrassegnate con © al tubo di gomma.
4. Inserire saldamente la fiala di analisi nell'alloggiamento della pompa con la freccia (➔) sulla fiala rivolta verso la pompa.
5. Assicurarsi che l'impugnatura della pompa sia inserita completamente. Allineare i contrassegni di

- guida sul corpo della pompa con i contrassegni di guida sull'impugnatura.
6. Tirare completamente l'impugnatura all'esterno fino a quando non si blocca su una corsa della pompa (100 mL). Attendere due minuti e confermare il completamento del campionamento.
 7. Per misurazioni più piccole, inferiori a 0,3 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra ancora una volta finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per misurazioni superiori a 10 ppm, preparare una fiala nuova ed eseguire mezza pompata.
 8. Leggere il livello di concentrazione nel punto di incontro tra il reagente colorato e quello non colorato.
 9. Se è necessaria una correzione della temperatura, ottenere la concentrazione reale utilizzando il fattore di correzione della temperatura. Successivamente, se necessario, moltiplicare il fattore di correzione delle pompate.
 10. Se è necessaria una correzione della pressione, utilizzare la formula di correzione della pressione.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo in
Diossido di carbonio	$\leq 70\%$	No	Leggermente arancione per l'intero strato ($\geq 40\%$)
Fluoruro di solforile	≤ 10 ppm	No	Nessuno scolorimento

La tabella di questi 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 a causa delle altre sostanze non elencate nella tabella. Per ulteriori informazioni, contattare noi o i rappresentanti Gastec.

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO:

Il reagente della fiala primaria non utilizza sostanze tossiche. Il reagente della fiala di analisi non utilizza sostanze tossiche. Per lo smaltimento della fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata usata 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.