

GASTEC N. 233 Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di cloropicrina

PER LA SICUREZZA:

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

⚠ AVVERTENZE:

1. Utilizzare esclusivamente fiale rilevatrici Gastec in una pompa Gastec.
2. Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala rilevatrice e pompa Gastec.
3. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema fiala rilevatrice e pompa 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 fiala rilevatrice 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 della fiala, tenerle lontane dagli occhi.
2. Non toccare a mani nude le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente.
3. La durata del campionamento è il tempo necessario all'aspirazione del campione d'aria nella fiala. La fiala deve essere posizionata nell'area di campionamento desiderata per l'intera 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 delle misure, osservare quanto segue.

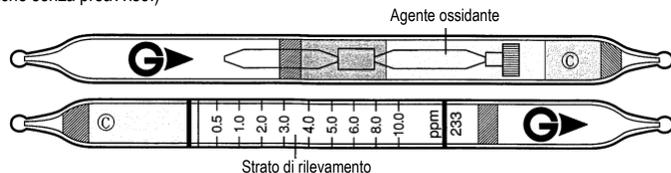
1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per lo scopo specificato nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" di seguito.
5. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della confezione della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare cloropicrina 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.)



| | | | |
|-----------------------------|---|--------------|-------------|
| Campo di misura | 0,045 - 0,1 ppm | 0,1 - 10 ppm | 10 - 22 ppm |
| Numero di pompate | 2 | 1 | 1/2 |
| Fattore di correzione corsa | 0,45 | 1 | 2,2 |
| Tempo di campionamento | 2 minuti per pompata | | 1 minuto |
| Limite di rilevamento | 0,03 ppm (n=2) | | |
| Variazione cromatica | Bianco → Giallo | | |
| Principio della reazione | $\text{CCl}_3\text{NO}_2 + \text{I}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{COCl}_2$ $\text{COCl}_2 + (\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHO} \rightarrow (\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHCl}_2 + \text{CO}_2$ $(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHCl}_2 + (\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH} \rightarrow \text{Prodotto della reazione}$ | | |

Coefficiente di variazione: 10% (da 0,1 a 3,0 ppm), 5% (da 3,0 a 10,0 ppm)

****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, moltiplicare la lettura della fiala con la formula seguente.

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala rilevatrice sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare le punte della fiala primaria nuova e della fiala di analisi rompendo ciascuna estremità della fiala nei rompi-punta fiala della pompa.
3. Collegare le estremità contrassegnate con © al tubo di gomma dopo aver staccato ciascuna estremità.
4. Inserire saldamente la fiala di analisi nell'alloggiamento della pompa con la freccia (G) sulla fiala rivolta verso la pompa.
5. Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, con quelli impressi sull'impugnatura.
6. Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a fine corsa (100 ml). Attendere due minuti e confermare il completamento del campionamento.
7. Per misurazioni più piccole, inferiori a 0,1 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra un'altra volta finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per le misurazioni superiori a 10 ppm, preparare una fiala nuova ed eseguire una mezza corsa della pompa.
8. Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
9. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle pompate e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

| Sostanza | Concentrazione | Interferenza | Cambia colore da solo gas verso il |
|-----------------------|----------------|--------------|------------------------------------|
| Ammoniaca | | No | Nessuno scolorimento |
| Diossido di carbonio | | No | Nessuno scolorimento |
| Monossido di carbonio | ≥ 10 ppm | - | Nessuno scolorimento |
| Ossido di etilene | | No | Nessuno scolorimento |
| Formaldeide | | No | Nessuno scolorimento |
| Cianuro di idrogeno | | No | Nessuno scolorimento |
| Bromometano | ≥ 2 ppm | + | Giallo (≥ 2 ppm) |
| Fosfina | | No | Nessuno scolorimento |
| Fluoruro di solforile | | No | Nessuno scolorimento |
| 1,2-Dicloroetano | | No | Nessuno scolorimento |
| Benzene. | | No | Nessuno scolorimento |
| Toluene | | No | Nessuno scolorimento |

La tabella dei gas d'interferenza esprime in primo luogo l'interferenza esercitata da ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione equivalente alla concentrazione di gas. Il risultato della misura potrebbe quindi risultare positivo a causa della presenza di sostanze qui non elencate. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare noi o i propri distributori di zona.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2013): 0,1 ppm

ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala primaria utilizza una piccola quantità di cromo esavalente. Il reagente della fiala di analisi non utilizza sostanze tossiche. Per eliminare 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

IM00233E1
Stampato in Giappone
17H/MP-IT