

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 141L di acetato di etile

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 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 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'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.

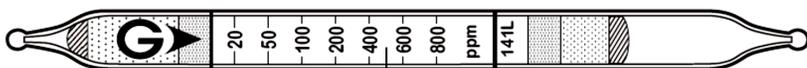
1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 5 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa 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 scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare l'acetato di etile 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).



Strato di rilevazione

| | |
|-----------------------------|--|
| Campo di misura | 20 - 800 ppm |
| Numero di pompate | 2 |
| Fattore di correzione corsa | 1 |
| Tempo di campionamento | 3 minuti per pompata |
| Limite di rilevazione | 5 ppm (n=2) |
| Variazione cromatica | Giallo → Marrone nerastro → Blu pallido dopo pochi minuti |
| Principio della reazione | $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{C}_2\text{H}_5 + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}^{3+}$ |

Coefficiente di variazione: 15% (da 20 a 200 ppm), 10% (da 200 a 800 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: correggere la temperatura mediante la seguente tabella:

| | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Temperatura (°C) | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| (°F) | (41) | (50) | (59) | (68) | (77) | (86) | (95) | (104) |
| Fattore di correzione | 2.24 | 1.69 | 1.30 | 1.00 | 0.86 | 0.64 | 0.47 | 0.36 |

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 di rilevazione sigillata nella pompa. Osservare le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa con la freccia (➤) sulla fiala rivolta 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 pompata (100 ml). Attendere 1,5 minuti e confermare il completamento del campionamento. Si deve ripetere un'altra volta la procedura di campionamento appena descritta.
6. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
7. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione della temperatura e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

| Sostanza | Interferenza | Solo interferenze di gas |
|-----------------------|--------------|--------------------------|
| Alcoli | + | Verde scuro |
| Chetoni | + | Verde scuro |
| Esteri | + | Verde scuro |
| Idrocarburi aromatici | + | Verde scuro |

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. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare noi o il proprio distributore di zona.

APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

la fiala 141L può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito.

| Sostanza | Fattore di correzione | N. di pompate | Campo di misura |
|----------------------|-----------------------|---------------|-----------------|
| Acilato di etile | 0,42 | 2 | 8,4 – 336 |
| Acilato di metile | 0,36 | 2 | 7,2 – 288 |
| Etere diisopropilico | 0,88 | 2 | 17,6 – 704 |
| isocianato di metile | 0,27 | 2 | 5,4 – 216 |
| 4-isopropiltoluene | 0,12 | 2 | 2,4 – 96 |
| 2-etilesanolo | 8,4 | 2 | 168 – 1.680 |
| Ossido di mesitilene | 3,6 | 2 | 72 - 1.080 |

| Scala di conversione | |
|---|---------------------------|
| Concentrazione di Isopropilbenzene(ppm) | 16,5 26 38 53 76 94 108 |
| Lettura fiala (n=2) | 20 50 100 200 400 600 800 |

FATTORE DI CORREZIONE:

le fiale di rilevazione sono principalmente progettate per misurare gas specifici. Ma è anche possibile misurare altre sostanze con proprietà chimiche simili con l'aiuto di un fattore o di una tabella di correzione.

Di conseguenza, utilizzare i campi di misura del fattore/della tabella di correzione come riferimento. Per un fattore più preciso, contattare il proprio distributore Gastec.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2019): 400 ppm

gamma esplosiva: 2 -11,5 %

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:

in caso di domande 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

IM00141LE4
 Stampato in Giappone
 19K/MP-IT