

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 134L di tetracloruro 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. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa di rilevazione 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 causare danni alla proprietà, gravi lesioni fisiche e morte; annulla ogni garanzia; e annulla tutte le garanzie di prestazioni e di 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 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'intero tempo di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine flusso non indica la fine del campionamento.

⚠ NOTE: per garantire le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test, attenersi alle seguenti istruzioni.

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. Utilizzare la fiala ad una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
3. Utilizzare la fiala ad un'umidità relativa 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.

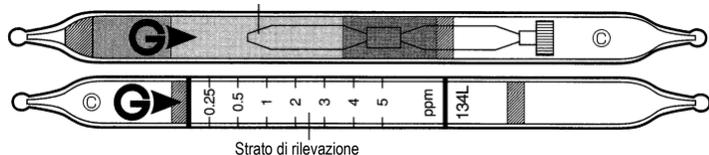
APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare il tetracloruro 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).

Agente ossidante



Campo di misura	0,25 - 5 ppm	5 - 11 ppm
Numero di pompate	2	1
Fattore di correzione	1	2,2
Tempo di campionamento	2 minuti per pompata	
Limite di rilevazione	0,04 ppm (n=2)	
Variazione cromatica	Bianco → Giallo	
Principio della reazione	$\text{CCl}_4 + \text{I}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{COCl}_2$ $\text{COCl}_2 + (\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHO} \rightarrow (\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHCl}_2 + \text{CO}_2$ $(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHCl}_2 + (\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH} \rightarrow \text{Prodotto di reazione (giallo)}$	

Coefficiente di variazione: 10% (da 0,25 a 1 ppm), 5% (da 1 a 5 ppm)

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

**** Conservare le fiale in frigorifero per mantenerle a una temperatura di 10 °C o inferiore.**

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: nessuna correzione necessaria.

Umidità: nessuna correzione necessaria.

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

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

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. Rompere le punte su una fiala primaria nuova e una fiala di analisi con l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Collegare le estremità contrassegnate con © al tubo di gomma dopo aver rotto le punte dalle estremità.
4. Inserire saldamente la fiala di analisi nell'alloggiamento della pompa con la freccia (G) sulla fiala rivolta verso la pompa.
5. 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.
6. Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola pompata (100 ml). Attendere due minuti e confermare il completamento del campionamento. Si deve ripetere un'altra volta la procedura di campionamento appena descritta.
7. Per misurazioni superiori a 5 ppm, occorre preparare una fiala nuova ed eseguire una pompata.
8. Leggere la concentrazione all'interfaccia del reagente da colorato a non colorato.
9. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle pompate e della pressione atmosferica rispettivamente.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Solo interferenze di gas
Cloruro di idrogeno		No	Nessuno scolorimento
Bromuro di cloro	≥ 3/10	+	Nessuno scolorimento (≥ 0,4 ppm)
Bromometano	≥ 2,5 volte	+	Giallo pallido (≥ 2,5 ppm)
1,1,1-Tricloroetano	≥ 14 ppm	+	Nessuno scolorimento (≥ 17 ppm)

La tabella di questi gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas, equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, al risultato dei test potrebbe essere dato esito positivo dalle altre sostanze non elencate nella tabella. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i rappresentanti Gastec.

APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

La fiala 134L può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito.

Sostanza	Fattore di correzione	N. di pompate	Campo di misura
Cloropicrina	1,1	2	0,28 - 5,5 ppm

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 i rappresentanti Gastec.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2014): 5 ppm

Valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2014): 10 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 lo smaltimento della fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata usata 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

IM00134LE2
Stampato in Giappone
17H/MP-IT