

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di N. 174L 1,3-butadiene

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 e pompa rilevatrice Gastec.
3. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa rilevatrice 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 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 della fiala, 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 la costanza delle prestazioni e l'affidabilità delle misure, osservare quanto segue.

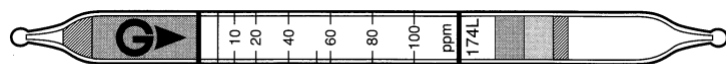
1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 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 scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare l'1,3-butadiene 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).



Strato di rilevazione

Campo di misura	2,5 - 5 ppm	(5) - 100 ppm
Numero di pompate	8	4
Fattore di correzione	1/2	1
Tempo di campionamento	3 minuti per pompata	
Limite di rilevazione	0,5 ppm (n=8)	
Variazione cromatica	Giallo pallido → Bianco	
Principio della reazione	$\text{CH}_2\text{CHCH:CH}_2 + \text{PdSO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4 \rightarrow \text{Prodotto bianco}$	

Coefficiente di variazione: 10% (da 5 a 20 ppm), 5% (da 20 a 100 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

$$\frac{\text{Lettura della fiala (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

Pressione atmosferica (hPa)

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala rilevatrice sigillata nella pompa. Osservare le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare le punte di una fiala rilevatrice nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Inserire la fiala nell'entrata della pompa con la freccia (►) sulla fiala rivolta verso la pompa.
4. Assicurarsi che la maniglia della pompa sia completamente inserita. Allineare il contrassegno di guida sul corpo della pompa con il contrassegno di guida sulla maniglia.
5. Tirare completamente la maniglia sino a quando si blocca a una pompata (100 ml). Attendere tre minuti e confermare il completamento del campionamento. Si deve ripetere ulteriori tre volte la procedura di campionamento appena descritta.
6. Per misurazioni più piccole, inferiori a 5 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra altre quattro volte finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione.
7. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
8. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle pompate e della pressione atmosferica rispettivamente.

INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Cambia colore da solo verso il
Acetilene, Cianuro di idrogeno	+	Bianco
Monossido di carbonio, Idrogeno	+	Blu (intero strato)
Butano, Pentano	+	Blu (intero strato)
Cloruro di idrogeno	+	Rosa
Etilene, Propilene, Butilene	+	Blu
Solfuro di idrogeno	+	Nero

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, al risultato dei test potrebbe essere dato esito positivo dalle altre sostanze non elencate nella tabella. Per maggiori informazioni a riguardo, contattarci o contattare il proprio distributore di zona.

APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

la fiala 174L può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito:

Sostanza	Fattore di correzione	N. di pompate	Campo di misura
1,3-Pentadiene	8,5	4	42,5 - 850 ppm

FATTORE DI CORREZIONE:

le fiale rilevatrici sono progettate principalmente 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 (2015): 2 ppm

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala 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

IM00174LE2
Stampato in Giappone
17H/MP-IT