

GASTEC Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione di etanolo No.112

PER LA SICUREZZA:

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

⚠ AVVERTENZE:

- Utilizzare esclusivamente fiale di rilevazione Gastec in una pompa Gastec.
- Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa di rilevazione Gastec.
- L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema di 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 di 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 seguenti precauzioni potrebbe causare lesioni o danni al prodotto.

- Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
- Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente a mani nude.
- 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 campione.

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

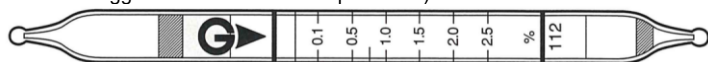
- Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per le finalità specificate nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.
- Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0 - 40 °C (32 - 104°F).
- Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 0 - 90%.
- Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE".
- Il periodo di validità e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare l'etanolo nell'aria o in 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	0,01 - 0,05 %	0,05 - 2,5 %	2,5 - 7,5 %
Numero di corse della pompa	2	1	1/2
Fattore di correzione corsa	0,2	1	3
Tempo di campionamento	1 minuto per ogni pompata		30 secondi
Limite di rilevazione	0,004 % (n = 2)		
Variazione cromatica	Rosa → Blu chiaro		
Principio della reazione	$C_2H_5OH + Cr^{6+} + H_2SO_4 \rightarrow Cr^{3+}$		

Coefficiente di variazione: 15% (da 0,05 a 0,5 %), 10% (da 0,5 a 2,5 %)

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

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

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: Correggere la temperatura mediante la seguente tabella:


Letture della fiala	0°C (32°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)	35°C (95°F)	40°C (104°F)
2,5	4,0	3,6	3,2	2,8	2,5	2,2	2,0	1,8	1,7
2,0	3,2	2,9	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4
1,5	2,3	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1
1,0	1,5	1,35	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,75	0,7
0,5	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45	0,4	0,4	0,4
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Umidità: Nessuna correzione necessaria.

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

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

- Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala di rilevazione sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite con il manuale operativo della pompa.
- Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
- Inserire la fiala nell'entrata della pompa con la freccia  sulla fiala rivolta verso la pompa.
- 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.
- Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola corsa della pompa (100 mL). Attendere un minuto e confermare il completamento del campionamento.
- Per misurazioni più piccole, inferiori a 0,05 %, 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 2,5%, preparare una fiala nuova ed eseguire una mezza corsa della pompa.
- Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
- In caso di necessità, si devono moltiplicare le letture per i fattori di correzione della temperatura, delle corse della pompa e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Solo interferenze di gas
Monossido di carbonio	No	Nessuno scolorimento
Diossido di carbonio	No	Nessuno scolorimento
Alcoli	+	Blu chiaro

La 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. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i nostri distributori nella propria zona.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2011): 1.000ppm

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 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.