

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 3H dell'ammoniaca

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 precauzioni che seguono potrebbe divenire causa di gravi lesioni fisiche o di danneggiamenti al prodotto.

- Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
- Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti e il reagente a mani nude.
- Il tempo di campionamento rappresenta il tempo necessario per aspirare il campione d'aria attraverso il tubo. Il tubo deve essere posizionato nell'area di campionamento desiderata per l'intero tempo di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine del flusso indica la fine del campionamento.

⚠ NOTE: per garantire la costanza delle prestazioni e l'affidabilità delle misure, osservare quanto segue.

- Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
- La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
- La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
- La fiala potrebbe essere interferita con gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZA" riportata di seguito. 5. 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'ammoniaca nell'aria o nelle aree industriali e per determinare le condizioni atmosferiche dell'ambiente.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

(poiché Gastec è impegnata nel continuo miglioramento dei prodotti, le loro caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso).



Strato di rilevazione

Campo di misura	0,2 - 1%	1 - 16%	16 - 32%
Numero di corse della pompa	2 - 5	1	1/2
Fattore di correzione corsa	1/2 - 1/5	1	2
Tempo di campionamento	45 secondi per ogni corsa della pompa		30 secondi
Limite di rilevazione	0,05% (n=5)		
Variazione cromatica	Viola → Giallo		
Principio della reazione	$3\text{NH}_3 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow (\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$		

Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 4%), 5% (da 4 a 16%)

**** 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, usare la formula seguente

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

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'alloggiamento 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 45 secondi e confermare il completamento del campionamento.
- Per misurazioni più piccole, inferiori a 1%, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra 1 - 4 volte più. Per misurazioni superiori al 16%, 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.
- Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle corse della pompa e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Solo interferenze di gas
Ammine	+	Giallo
Idratzina	+	Giallo

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. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i rappresentanti Gastec.

APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

la fiala 3H può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito:

Sostanza	Fattore di correzione	N. di corse della pompa	Campo di misura
Dimetilammina	1,2	1	1,2 - 19,2%

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): 25 ppm

valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2014): 35 ppm

ISTRUZIONI SULLO 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

IM003HE2
Stampato in Giappone
17H/MP-IT