Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione della formaldeide

PER LA SICUREZZA:

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

ATTENZIONE: La mancata osservanza delle seguenti precauzioni potrebbe causare lesioni o danni al prodotto.

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

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

- 1. Viene raccomandato l'uso del dispositivo di campionamento gas Gastec Modello GSP-300FT-2 (se non disponibile, utilizzare il campionatore dell'aria equivalente al campione per 100 mL/min) insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.

 2. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 5 - 35°C (41 - 95°F).

 3. Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 0 - 80%.

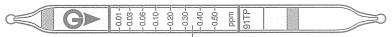
- 4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE".
- 5. Il periodo di validità e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare la formaldeide 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 - 0,50 ppm	0,50 - 1,75 ppm			
Tasso di campionamento	100 mL/min	50 mL/min			
Fattore di correzione	1	3,5			
Tempo di campionamento	10 min	10 min			
Limite di rilevazione	0,005 ppm (1000 mL)				
Variazione cromatica	Giallo → Arancione chiaro				
Principio della reazione	$3HCHO + (NH2OH)3H3PO4 \rightarrow H3PO4$				
	H ₃ PO ₄ + Base → Fosfato				

Coefficiente di variazione: 10% (da 0,01 a 0,1 ppm), 5% (da 0,1 a 0,5 ppm)

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA. DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: Correggere la temperatura mediante la seguente tabella:

Temperatura °C(°F)	5(40)	10(50)	15(59)	20(68)	25(77)	30(86)	35(94)
Fattore di correzione	1,6	1,30	1,05	1,00	0,90	0,70	0,55

Umidità: Nessuna correzione necessaria tra 0-80% di umidità relativa. Pressione: Per correggere la pressione, usare la seguente formula

Lettura della fiala* (ppm) x 1013 (hPa)

Pressione atmosferica (hPa)

*Valore successivo all'applicazione di eventuali altre correzioni.

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

In caso di utilizzo della pompa di campionamento dell'aria automatica modello GSP-300FT-2 o GSP-501FT.

- 1. Prima dell'operazione, verificare se il portafiala di gomma di ingresso del colore nero è in dotazione con il campionatore.
- 2. Spezzare entrambe le estremità delle punte della fiala di rilevazione con il supporto punta fiala in dotazione. Collegare la fiala di rilevazione alla pompa con la freccia (G>) sulla fiala rivolta verso la
- 3. Impostare il flussometro su 100 mL/min e il timer su "10 minuti" del campionatore. Premere l'interruttore di avvio del campionatore per avviare il campionamento.
- 4. Dopo il campionamento, rimuovere la fiala di rilevazione dal campionatore.
- 5. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato. Per misurazioni superiori a 0.50 ppm, preparare una fiala nuova. Impostare sulla pompa il flussimetro a 50 mL/min e il timer su "10 minuti" e riavviare il campionamento.
- 6. Se è necessaria una correzione della temperatura, ottenere la concentrazione reale utilizzando il fattore di correzione della temperatura. Successivamente, se necessario, moltiplicare il fattore di correzione del volume di campionamento.
- 7. Se è necessaria una correzione della pressione, utilizzare la formula di correzione della pressione.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo in
Acetaldeide		+	Arancione chiaro
Acetone		+	Arancione chiaro
Alcol etilico	0,15 %	-	Giallo
Xilene	50 ppm	No	Nessuno scolorimento
Ammoniaca	≧ 1ppm	-	Giallo
Diossido di azoto	≦1 ppm	No	Nessuno scolorimento

L'umidità che supera l'80% di umidità relativa potrebbe causare un debole cambiamento di colore o una demarcazione poco chiara.

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. Per maggiori informazioni a questo riguardo, contattare noi o i distributori di zona.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2021): 0.1 ppm Valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2021): 0,3 ppm

ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

Il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Quando si smaltisce la fiala, indipendentemente dal

^{**} Periodo di validità: 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.

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.

Produttore: Gastec Corporation 8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Giappone https://www.gastec.co.jp/ Telefono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979 IM0191TPE2 Stampato in Giappone 25B/MP-IT