

GASTEC Istruzioni per l'uso della No.163TPM Fiala di rilevazione di ossido di etilene

PER LA SICUREZZA:

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

⚠ 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 mantenere le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test, osservare quanto segue

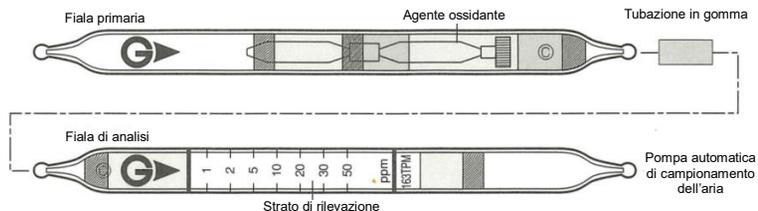
1. Viene raccomandato l'uso del dispositivo di campionamento gas Gastec Modello GSP-300FT-2 (se non disponibile, utilizzare la pompa di campionamento dell'aria equivalente al campione per 50 mL/min) insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.
2. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
3. Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 10 - 90%
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE", di seguito.
5. Periodo di validità e condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare l'ossido di etilene 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).



Campo di misura	1 - 50 ppm
Tasso di campionamento	50 mL/min
Fattore di correzione	1
Tempo di campionamento	10 minuti
Limite di rilevazione	0,1 ppm (500 mL)
Variazione cromatica	Giallo → Viola rossastro
Principio della reazione	$C_2H_4O \rightarrow 2HCHO$ $3HCHO + (NH_2OH)_3H_3PO_4 \rightarrow H_3PO_4$ $H_3PO_4 + Base \rightarrow Fosfato$

Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 10 ppm), 5% (da 10 a 50 ppm)

**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 (50 °F) o inferiore.

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

Temperatura: Correggere la temperatura mediante la seguente tabella:

Letture fiala (ppm)	Concentrazione reale (ppm)								
	0°C (32°F)	5°C (40°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)
50	-	150	100	70	50	35	25	15	10
30	-	90	55	40	30	23	18	12	8
20	-	50	30	25	20	12	9	7	5
10	-	24	16	13	10	9	7	5	4
5	30	10	7	6	5	5	4	3	2,5
2	8	3	2,3	2	2	2	1,8	1,7	1,6
1	2	1,5	1	1	1	1	1	0,9	0,8

Umidità: Nessuna correzione necessaria.

Pressione: per correggere la pressione, moltiplicare la lettura della fiala con la seguente formula

$$\frac{\text{Letture della fiala (ppm)} \times 1,013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

Se viene utilizzata la pompa di campionamento aria automatica Modello GSP-300FT-2

1. Prima dell'operazione, verificare se il portafiala di gomma di ingresso del colore nero è in dotazione con la pompa.
2. Spezzare le punte su una fiala primaria nuova e una fiala di analisi con l'apposito supporto punta fiala in dotazione.
3. Collegare le estremità contrassegnate con © al tubo di gomma dopo aver spezzato le estremità.
4. Inserire la fiala di analisi nell'entrata della pompa con la freccia (➔) sulla fiala rivolta verso la pompa.
5. Impostare il flussometro su 50 mL/min e il timer su "10 minuti" della pompa. Premere l'interruttore di avvio della pompa per avviare il campionamento.
6. Dopo il campionamento, rimuovere la fiala di rilevazione dalla pompa.
7. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato
8. Se necessario, correggere la lettura della fiala per la temperatura con la tabella per ottenere la concentrazione reale.
9. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo
Acetaldeide	3,5 ppm	+	Marrone rossastro
Alcoli	300 ppm	-	Nessuno scolorimento
Chetoni	8,5 ppm	+	Marrone rossastro
Formaldeide	5,0 ppm	+	Marrone rossastro

Questa tabella di gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas, che è 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.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2015): 1 ppm

ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

Il reagente della fiala primaria non utilizza sostanze tossiche. Il reagente della fiala di analisi non usa sostanze tossiche. 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.

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

IM01163TPME1
Stampato in Giappone
18J/MP-IT