

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 18M di ozono

PER LA SICUREZZA:

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

⚠ AVVERTENZE:

- Utilizzare esclusivamente fiale rilevatrici Gastec in una pompa Gastec.
- Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa rilevatrice Gastec.
- L'uso di parti o componenti di altri produttori con le fiale rilevatrici e le pompe Gastec o, analogamente, l'uso di fiale rilevatrici di altri produttori con le pompe Gastec o, ancora, l'uso di fiale rilevatrici Gastec con pompe di altri produttori può causare il danneggiamento delle fiale e delle pompe stesse o gravi lesioni, anche fatali, all'utilizzatore. Tali tipi di uso renderebbero inoltre invalide tutte le garanzie, comprese quelle prestazionali 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.

- Quando si spezza l'estremità della fiala, la si deve allontanare dagli occhi.
- Non si devono toccare con le mani nude la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.
- La durata del campionamento è il tempo necessario all'aspirazione del campione d'aria nella fiala. La fiala deve essere posizionata nell'area di campionamento desiderata per l'intera durata di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine del flusso non 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%.
- Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" di seguito.
- La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicate sull'etichetta della confezione della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare ozono 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	4 – 20 ppm	20 – 200 ppm	200 – 400 ppm
Numero di pompate	2 – 5	1	1/2
Fattore di correzione pompata	1/2 – 1/5	1	2
Durata del campionamento	45 secondi per ogni pompata		30 secondi
Limite di rilevamento	1 ppm (n=5)		
Variazione cromatica	Arancione → Giallo pallido		
Principio della reazione	O ₃ indicatore → prodotto di reazione		

Coefficiente di variazione: 10% (da 20 a 60 ppm), 5% (da 60 a 200 ppm)

** Durata: Fare riferimento alla data stampata sulla confezione della fiala.

** Conservare le fiale in un 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

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE :

- Verificare l'eventuale perdita della pompa inserendovi una fiala di rilevazione nuova sigillata. Osservare quindi le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
- Spezzare la punta della nuova fiala di rilevazione usando l'apposito rompi-punta predisposto sulla pompa.
- Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia () sia rivolta verso quest'ultima.
- Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, con quelli impressi sull'impugnatura.
- Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a fine corsa (100 ml). Attendere 45 secondi e confermare il completamento del campionamento.
- Per misurazioni più piccole, inferiori a 20 ppm, ripetere la procedura di campionamento altre 1 - 4 volte finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per le misurazioni superiori a 200 ppm, occorre preparare una fiala nuova ed eseguire una pompata per metà.
- Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
- Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle corse della pompa e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Solo gas d'interferenza
Amina, fosfina	No	Rosso
Cloruro di idrogeno, fluoruro di idrogeno	No	Rosso
Cloro, diossido di azoto	+	Giallo pallido
Tricloruro di boro	No	Rosso

La tabella dei gas d'interferenza esprime in primo luogo l'interferenza esercitata da ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione equivalente alla concentrazione di gas. Il risultato della misura potrebbe quindi risultare positivo a causa della presenza di sostanze qui non elencate. Per maggiori informazioni a questo riguardo, contattare noi o il proprio rappresentante Gastec.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata del tempo a cura di ACGIH (2014):

Lavoro pesante	0,05 ppm
Lavoro moderato	0,08 ppm
Lavoro leggero	0,10 ppm
Carichi di lavoro pesanti, moderati o leggeri	0,20 ppm

ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Per smaltire le fiale, siano esse usate o ancora nuove, si raccomanda di osservare le leggi e i regolamenti locali.

GARANZIA:

per qualsiasi quesito riguardante il rilevamento di gas e la qualità delle fiale, rivolgersi ai propri 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

IM0018ME3
Stampato in Giappone
17H/MP-IT