

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione N. 132M di tricloroetilene

PER LA SICUREZZA:

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

⚠ AVVERTENZE:

1. Utilizzare esclusivamente fiale di rilevazione Gastec in una pompa Gastec.
2. Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa di rilevazione Gastec.
3. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa di rilevazione 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 causare danni alla proprietà, gravi lesioni fisiche e morte; annulla ogni garanzia; e annulla tutte le garanzie di prestazioni 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.

1. Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
2. Non toccare a mani nude le fiale di vetro rotte, i frammenti e il reagente.
3. 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 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.

1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per lo scopo specificato nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento a "INTERFERENZE".
5. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare tricloroetilene nell'aria o nelle aree industriali e 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)..



Campo di misura	2 - 5 ppm	5 - 100 ppm	100 - 250 ppm
Numero di pompate	2	1	1/2
Fattore di correzione	0,4	1	2,5
Tempo di campionamento	1 minuto per ogni pompata		30 secondi
Limite di rilevazione	0,4 ppm (n=2)		
Variatione cromatica	Giallo → Viola rossastro		
Principio della reazione	Il tricloroetilene è decomposto dall'ossigeno nascente mediante l'agente ossidante per liberare cloruro di idrogeno che scolora l'indicatore verso il viola rossastro.		

Coefficiente di variazione: 10% (da 5 a 20 ppm), 5% (da 20 a 100 ppm)

- ** Durata: 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.**

CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

la calibrazione della fiala di rilevazione Gastec N. 132M si basa su temperatura della fiala di 20 °C e non su temperatura del gas che viene campionato, su umidità relativa di circa 50% e su pressione atmosferica normale.

Temperatura: poiché la fiala è influenzata dalla temperatura, moltiplicare il fattore di correzione per la lettura della fiala.

Letture fiala (ppm)	Concentrazione reale (ppm)								
	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
100	-	-	140	120	100	88	75	68	60
80	180	140	110	90	80	70	60	55	50
60	120	100	80	70	60	55	50	45	40
40	70	60	50	45	40	35	30	27,5	25
20	30	27,5	25	22,5	20	17,5	15	14	13
10	16	14	12	11	10	9	8	7	6
5	8	7	6	5,5	5	4,5	4	3,5	3

Umidità: nessuna correzione necessaria.

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

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE :

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala di rilevazione sigillata nella pompa. Osservare le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Inserire saldamente la fiala nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia (G) sia rivolta verso la pompa.
4. Assicurarsi che la maniglia della pompa sia completamente inserita. Allineare i contrassegni di guida sul corpo e sulla maniglia della pompa.
5. Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola pompata (100 ml). Attendere 1 minuto e confermare il completamento del campionamento.
6. Per eseguire misure inferiori a 5 ppm, si deve ripetere un'altra volta la procedura di campionamento appena descritta sino a quando la colorazione raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per eseguire misure superiori a 100 ppm, occorre preparare una fiala nuova ed eseguire una pompata per metà.
7. Leggere la concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
8. In caso di necessità di correzione, si devono moltiplicare i fattori di correzione di temperatura, pompate e pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo verso il
Monossido di azoto, diossido di azoto		Nessun effetto	Nessuno scolorimento
Cloruro di idrogeno, cloro, bromo		Errore più	Viola rossastro
Acetone	≤ 200 ppm	Nessun effetto	Nessuno scolorimento
Idrocarburi alogenati non saturi		Errore più	Viola rossastro
Idrocarburi aromatici	≥ 100 ppm	Errore meno	Nessuno scolorimento

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 riguardo, contattare noi o il proprio distributore di zona.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2005): 50 ppm (7-8 ore)

valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2005): 100 ppm (15 minuti)

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala non contiene sostanze tossiche. Per lo smaltimento della fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata usata 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

M00132ME1
Stampato in Giappone
17H/MP-IT