

GASTEC Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione di metilcicloesano

No.155

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 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 causare danni alla proprietà, gravi lesioni fisiche e morte e annulla tutte le garanzie, comprese quelle relative alle prestazioni e alla precisione dei dati.

⚠ ATTENZIONE: In caso di mancata osservanza, potrebbe aumentare il rischio di lesioni per l'operatore o danni 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 di aria attraverso la fiala. La fiala deve essere posizionata nell'area di campionamento desiderata per l'intero tempo di campionamento fino a quando l'indicatore di fine flusso non indica la fine del campione.

⚠ NOTE: Per mantenere le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test,

- Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per le finalità specificate nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.
- Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 10 - 40 °C (50 -104 °F).
- Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 0 - 90%.
- Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento a "INTERFERENZE".
- 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 il metilcicloesano 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).



Strato di rilevazione

Campo di misura	2 - 50 ppm	50 - 100 ppm
Numero di corse della pompa	3	2
Fattore di correzione	1	2
Tempo di campionamento	3 minuti per corsa della pompa	
Limite di rilevazione	0,2 ppm (n = 3)	
Variatione cromatica	Giallo chiaro → Giallo	
Principio della reazione	Il metilcicloesano reagisce con la 2,4-dinitrofenilidrazina per formare dinitrofenilidrazona per produrre un colore giallo $C_7H_{12}O + C_6H_3(NO_2)_2NHNH_2 \rightarrow (CH_3)_2C:NNHHC_6H_3(NO_2)_2$	

** 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:

la calibrazione della fiala di rilevazione Gastec N. 155 si basa su una temperatura della fiala di 20 °C (68 °F) e non sulla temperatura del gas che viene campionato, su circa il 50% di umidità relativa e su una pressione atmosferica normale.

Temperatura: Per correggere la temperatura utilizzare la seguente tabella di correzione:

Letture fiala (ppm)	Concentrazione reale (ppm)				
	0°C (32 °F)	10°C (50 °F)	20°C (68 °F)	30°C (86 °F)	40°C (104 °F)
50	100	75	50	40	35
30	50	37	30	26	23
20	28	23	20	18	16
10	13	11	10	9	8
5	5	5	5	5	5
2	2	2	2	2	2

Umidità: La correzione dell'umidità non è necessaria.

Correzione della pressione: Per correggere la pressione, moltiplicare la lettura della fiala con la seguente formula

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

- Per verificare la tenuta alla perdita 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 saldamente nell'entrata 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 e sulla maniglia della pompa.
- Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a 1 pompata (100 mL). Attendere 3 minuti. Ripetere la procedura di campionamento descritta sopra altre due volte.
- Leggere la concentrazione all'interfaccia del reagente da colorato a non colorato.
- Se è necessaria una correzione, moltiplicare la lettura della fiala per la temperatura e la pressione, rispettivamente.

INTERFERENZE:

Substanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo
Chetoni		Errore più	Scolorisce a giallo

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (1998): 50 ppm.

Valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine (15 minuti): 75 ppm.

Gamma infiammabile: 7,1 - 7,6 %

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO:

I reagenti della fiala non usano sostanze tossiche. Per lo smaltimento della fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata usata 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
6431 Fukaya, Ayase-City, 252-1103, Giappone

98L-155-1
Stampato in Giappone
18J/MP-IT