

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione del N. 16 fosgene

## PER LA SICUREZZA:

leggere con attenzione questo manuale nonché il manuale d'uso della pompa di campionamento gas Gastec.

**ATTENZIONE:** la mancata osservanza delle precauzioni che seguono potrebbe divenire causa di gravi lesioni fisiche o di danneggiamenti al prodotto.

1. Quando si spezza l'estremità della fiala, la si deve allontanare dagli occhi.
2. Non si devono toccare con le mani nude la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.

**NOTE:** per garantire la costanza delle prestazioni e l'affidabilità delle misure, osservare quanto segue

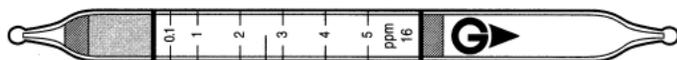
1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0 e 40°C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 20 e il 80%.
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento a "INTERFERENZE".
5. 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 fosgene 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).



Strato di rilevamento

|                             |  |             |            |
|-----------------------------|--|-------------|------------|
| Campo di misura             | 0,05 – 0,1 ppm   | 0,1 – 5 ppm | 5 – 20 ppm |
| Numero di corse della pompa | 10   | 5           | 1          |
| Fattore di correzione       | 1/2  | 1           | 4          |
| Tempo di campionamento      | 1 minuto per ogni pompata  |             |            |
| Limite di rilevazione       | 0,01 ppm (n = 10)  |             |            |
| Variazione cromatica        | Bianco → Giallo  |             |            |
| Principio della reazione    | $\text{COCl}_2 + (\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHO} \rightarrow (\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHCl}_2 + \text{CO}_2$<br>$(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHCl}_2 + (\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH} \rightarrow \text{prodotto della reazione}$ |             |            |

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

**\*\*Le fiale devono essere conservate in un luogo buio e fresco.**

## CORREZIONE PER TEMPERATURA, UMIDITÀ E PRESSIONE:

**Temperatura:** per correggere la temperatura si moltiplica il seguente fattore di correzione.

|                       |      |     |     |     |      |     |
|-----------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|
| Temperatura           | °C   | 0   | 10  | 20  | 30   | 40  |
|                       | (°F) | 32  | 50  | 68  | 86   | 104 |
| Fattore di correzione |      | 1,8 | 1,3 | 1,0 | 0,95 | 0,9 |

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** occorre applicare la seguente formula di correzione.

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

## PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala di rilevazione sigillata nella pompa. Osservare quindi le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare la punta della nuova fiala di rilevazione usando l'apposito rompi-punta predisposto sulla pompa.
3. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia (G) sia rivolta verso quest'ultima.
4. Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, con quelli impressi sull'impugnatura.
5. Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a una corsa della pompa (100 ml). Attendere 1,5 minuti. Si deve ripetere ulteriori quattro volte la procedura di campionamento appena descritta.
6. Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
7. Per rilevare valori inferiori a 0,1 ppm, ripetere la precedente procedura 4 e 5 di campionamento per più di 5 volte.
8. In caso di necessità di correzione atmosferica, fare riferimento a "Correzione della temperatura, umidità e pressione".

## INTERFERENZE:

| Sostanza            | Concentrazione   | Interferenza | Cambia colore da solo verso il |
|---------------------|------------------|--------------|--------------------------------|
| Cloruro di idrogeno | 1/10 o superiore | Errore più   | Produce scolorimento giallo    |
| Cloro               | 1/2 o superiore  | Errore più   | Produce scolorimento giallo    |
| Diossido di azoto   | 1/5 o superiore  | Errore più   | Produce scolorimento giallo    |

## PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (1998): 0,1 ppm (7 - 8 ore)

## ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Quando si smaltisce la fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata utilizzata 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

IM0016E1  
 Stampato in Giappone  
 17H/MP-IT