

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di dosaggio passivo di diossido di zolfo

## N. 9D

### PER LA SICUREZZA:

leggere con attenzione questo manuale prima dell'uso.

**⚠ ATTENZIONE:** a 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 la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.
3. Tenere le fiale lontano dalla luce diretta del sole, che sbiadisce lo scolorimento della fiala.

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

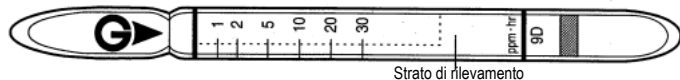
1. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
2. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
3. La fiala potrebbe subire l'interferenza di gas coesistenti. Si prega di consultare la tabella "INTERFERENZE" di seguito riportata.
4. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della confezione della fiala.

### APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare diossido di azoto 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          | 0,1 - 30 ppm                                   |
| Ore di campionamento     | 1 - 10 ore                                     |
| Limite di rilevamento    | 0,05 ppm (10 ore)                              |
| Variazione cromatica     | Bianco → Giallo                                |
| Principio della reazione | NO <sub>2</sub> + o-Tolidina → Prodotto giallo |

**Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 30 ppm·ore)**

**\*\* Durata: Si prega di vedere la data stampata sulla confezione 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:

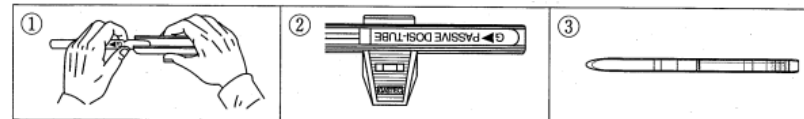
**Temperatura:** correggere la temperatura con la seguente tabella:

|                       |        |        |         |         |         |         |         |         |          |
|-----------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Temperatura °C        | 0 (32) | 5 (41) | 10 (50) | 15 (59) | 20 (68) | 25 (77) | 30 (86) | 35 (95) | 40 (104) |
| Fattore di correzione | 1,15   | 1,08   | 1,1     | 1,05    | 1,0     | 0,95    | 0,9     | 0,85    | 0,8      |

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** nessuna correzione necessaria.

### PROCEDURA DI MISURAZIONE:



1. Spezzare una fiala di dosaggio alla linea di rottura della fiala dal portafiala opzionale della fiala di dosaggio passivo n. 710.
2. Posizionare saldamente la fiala di dosaggio nel portafiala in modo che la punta rotta non appaia dal bordo del portafiala. Registrare il tempo di inizio della misurazione su un'etichetta numerata da staccare fornita con ciascuna scatola delle fiale e mettere l'etichetta sulla fiala di dosaggio nel portafiala.
3. Fissare con una molletta il portafiala ai vestiti (es. collo della camicia) per il campionamento personale oppure posizionare la fiala di dosaggio nel posto di lavoro in cui è richiesta la misurazione. Al termine del campionamento, registrare il tempo di fine della misurazione sull'etichetta della fiala di dosaggio.
4. La concentrazione media di gas può essere ottenuta da un'ora fino a 10 ore di campionamento. Il calcolo della durata effettiva del campionamento e la concentrazione di gas media possono essere ottenuti con la seguente formula:

$$\text{Concentrazione media} = \frac{\text{Lettura della fiala di dosaggio (ppm} \cdot \text{ora)}}{\text{Durata del campionamento effettiva (ore)}}$$

5. Per proteggere il portafiala fissato al collo della camicia dalla caduta durante il funzionamento, si consiglia di sostenerlo con un filo che passa attraverso il piccolo foro del portafiala.
6. In caso di necessità di correzione si devono moltiplicare le letture per i fattori di correzione per la temperatura.

### INTERFERENZE:

| Sostanza              | Interferenza | Cambia colore da solo verso il |
|-----------------------|--------------|--------------------------------|
| Bromo                 | +            | Giallo                         |
| Cloro                 | +            | Giallo                         |
| Ammoniaca             | No           | Nessuno scolorimento           |
| Monossido di carbonio | No           | Nessuno scolorimento           |
| Monossido di azoto    | No           | Nessuno scolorimento           |
| Diossido di zolfo     | No           | Nessuno scolorimento           |
| Gas e vapori organici | No           | 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. Il risultato della misura potrebbe quindi risultare positivo a causa della presenza di sostanze qui non elencate. Per maggiori informazioni a questo riguardo si prega di contattare noi o il proprio rappresentante Gastec.

### PROPRIETÀ PERICOLOSE:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo (a cura di ACGIH, 2015): 0,2 ppm

### ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala non contiene sostanze tossiche. Per eliminare 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 si prega di 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

IM019DE2  
Stampato in Giappone  
17H/MP-IT