

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di dosaggio N. 91D passivo per il rilevamento della formaldeide

## PER LA SICUREZZA:

leggere attentamente il presente manuale prima dell'uso.

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

1. Quando si spezza la fiala di dosaggio passivo, tenerla lontano dagli occhi.
2. Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti e i reagenti a mani nude.
3. Tenere le fiale lontano dalla luce diretta del sole. Essa scolorisce le fiale.

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

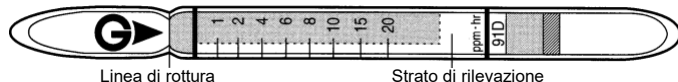
1. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C. 2. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
3. La fiala potrebbe essere interferita con gas coesistenti. Fare riferimento "INTERFERENZA".
4. La durata di utilizzo e le condizioni di conservazione della fiala di dosaggio passivo sono indicate sull'etichetta della scatola della fiala.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

questa fiala è dedicata al rilevamento la formaldeide nell'aria o nelle zone industriali nonché alla determinazione delle condizioni atmosferiche ambientali.

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

(poiché Gastec è impegnata nel continuo miglioramento dei prodotti, le loro caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso).



Questa fiala misura la concentrazione di gas TWA (media ponderata in base al tempo) utilizzando la diffusione naturale del gas di destinazione senza una pompa di campionamento del gas.

Campo di misura	0,1 - 20 ppm
Ore di campionamento	1 - 10 ore
Limite di rilevazione	0,05 ppm (10 ore)
Variazione cromatica	Giallo → Marrone rossastro
Principio della reazione	$3\text{HCHO} + (\text{NH}_2\text{OH})_3\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$ $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{base} \rightarrow \text{Fosfato}$

**Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 20 ppm·hr)**

**\*\* 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.**

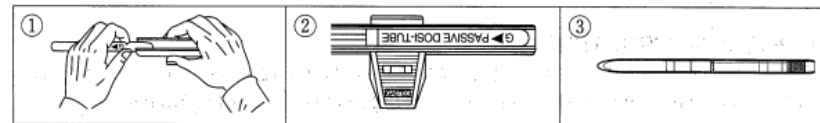
## CORREZIONE DELLA TEMPERATURA, DELL'UMIDITÀ E DELLA PRESSIONE:

**Temperatura:** nessuna correzione necessaria.

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** nessuna correzione necessaria.

## PROCEDURA DI MISURAZIONE :



1. Spezzare una fiala di dosaggio alla linea di rottura tramite il portafiala di dosaggio passivo opzionale 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 1 ora fino a 10 ore di campionamento.  
Calcolare l'effettivo tempo di campionamento e la concentrazione di gas media con la seguente formula:  

$$\text{Concentrazione media} = \frac{\text{Letture della fiala di dosaggio (ppm} \cdot \text{ora)}}{\text{Tempo di campionamento effettivo (ore)}}$$
5. Per proteggere il portafiala fissato al colletto della camicia dalla caduta durante il funzionamento, si consiglia di sostenerlo con un filo che passa attraverso il piccolo foro del portafiala.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Solo interferenze di gas
Aldeidi, chetoni, gas acidi	+	Marrone rossastro

La tabella dei gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas che è equivalente alla concentrazione del gas di destinazione.

Pertanto, il risultato del test potrebbe essere influenzato da altre sostanze non elencate nella tabella.

Per ulteriori informazioni, contattarci o contattare i rappresentanti Gastec.

## APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

la fiala di dosaggio passivo Gastec N. 91 D può essere utilizzata anche per le seguenti sostanze con ciascun fattore di correzione:

Sostanza	Fattore di correzione	Tempo di campionamento	Campo di misura
Acetaldeide	1,0	Da 1 a 10 ore	0,1 - 20 ppm
Furfurale	3,0		0,3 - 60 ppm
Metiltilchetone	1,25		0,125 - 25 ppm

## FATTORE DI CORREZIONE:

le fiale di rilevazione sono principalmente progettate per misurare gas specifici. Ma è anche possibile misurare altre sostanze con proprietà chimiche simili con l'aiuto di un fattore o di una tabella di correzione. Di conseguenza, utilizzare i campi di misura del fattore/della tabella di correzione come riferimento. Per un fattore più preciso, contattare i rappresentanti Gastec.

**PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:**

valore limite di soglia - Ceiling a cura di ACGIH (2014): 0,3 ppm  
intervallo esplosivo: 7 - 73%

**ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:**

questa fiala di dosaggio non contiene sostanze tossiche. Quando si smaltisce la 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

IM0191DE1  
Stampato in Giappone  
17H/MP-IT