

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di N. 105 idrocarburi (di classe superiore)

## PER LA SICUREZZA:

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

### ⚠ AVVERTENZE:

1. Utilizzare esclusivamente fiale rilevatrici Gastec in una pompa Gastec.
2. Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala rilevatrice e pompa Gastec.
3. L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema fiala rilevatrice e pompa Gastec o l'uso di una fiala rilevatrice non Gastec con una pompa Gastec o l'uso di una fiala rilevatrice 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: 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. La durata del 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'intera durata del campionamento o fino a quando l'indicatore di fine flusso non indica la fine del campione.

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

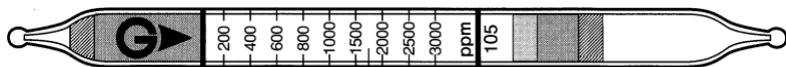
1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per lo scopo specificato nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" di seguito.
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 gli idrocarburi di classe superiore nell'aria o nelle aree industriali e le condizioni atmosferiche dell'ambiente. Questa fiala è calibrata con n-ottano.

## 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	100 - 200 ppm	200 - 3.000 ppm
Numero di pompate	2	1
Fattore di correzione	1/2	1
Durata del campionamento	1,5 minuti per ogni pompata	
Limite di rilevamento	20 ppm (n = 2)	
Variazione cromatica	Bianco → Marrone nerastro	
Principio della reazione	Idrocarburo (da C <sub>6</sub> a C <sub>10</sub> ) + I <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>7</sub> → I <sub>2</sub>	

**Coefficiente di variazione: 10% (da 200 a 1.000 ppm), 5% (da 1.000 a 3.000 ppm)**

**\*\* Durata: fare riferimento alla data di validità stampata sulla scatola della fiala.**

**\*\*Conservare le fiale in luogo fresco e buio.**

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

**Temperatura:** nessuna correzione necessaria.

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

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

$$\frac{\text{Letture della fiala (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

## PROCEDURA DI MISURAZIONE :

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala rilevatrice sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite con il manuale operativo della pompa.
2. Spezzare le punte di una fiala rilevatrice nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa con la freccia (G) sulla fiala rivolta verso la pompa.
4. Assicurarsi che l'impugnatura della pompa sia completamente inserita. Allineare il contrassegno di guida sul corpo della pompa con il contrassegno di guida sull'impugnatura.
5. Tirare l'impugnatura completamente all'esterno finché non si blocca a una sola pompata (100 mL). Attendere 1,5 minuti e confermare il completamento del campionamento.
6. Per misurazioni più piccole, inferiori a 200 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra ancora una volta finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione.
7. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
8. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle pompate e della pressione atmosferica, rispettivamente.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore di per sé in
Acetilene, etilene	≥0,1%	+	Marrone nerastro
Monossido di carbonio	≥0,1%	+	Marrone nerastro
Solventi organici		+	Marrone nerastro

La tabella di gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas, che è equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, al risultato dei test potrebbe essere dato esito positivo dalle altre sostanze non elencate nella tabella. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i rappresentanti Gastec.

**APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:**

La fiala 105 può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito

Sostanza	Fattore di correzione	N. di pompate	Campo di misura
Ottano	1,0	1	200 - 3.000 ppm
	0,5	2	100 - 200 ppm
Decano	2,0	1	400 - 6.000 ppm
	1,0	2	200 - 400 ppm
Nonano	1,3	1	260 - 3.900 ppm
	0,65	2	130 - 260 ppm
Esano	0,8	1	160 - 2.400 ppm
	0,4	2	80 - 160 ppm
Eptano	0,9	1	180 - 2.700 ppm
	0,45	2	90 - 180 ppm

**FATTORE DI CORREZIONE:**

le fiale rilevatrici 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.

**ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:**

il reagente della fiala utilizza una piccola quantità di selenio e cromo esavalente. 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 riguardante il rilevamento del gas e la 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

IM00105E2  
Stampato in Giappone  
17H/MP-IT