

# GASTEC Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione di nafta di petrolio No.106

## 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 di 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 danneggiare il sistema di fiala di rilevazione e pompa o potrebbe causare gravi lesioni o morte all'utente finale. Inoltre, annullerà tutte le garanzie e le garanzie relative alle prestazioni e alla precisione dei dati.

### ⚠ ATTENZIONE: La mancata osservanza delle seguenti precauzioni potrebbe causare lesioni o danni al prodotto.

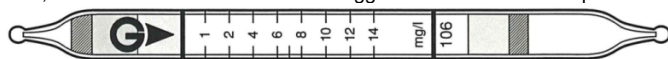
- Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
- Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente a mani nude.
- Il tempo di campionamento rappresenta il tempo necessario per aspirare il campione di aria attraverso la fiala. La fiala deve essere posizionata nell'area di campionamento desiderata per l'intero tempo di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine flusso non indica la fine del campione.

### ⚠ NOTE: Per garantire le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test, attenersi alle seguenti istruzioni.

- 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 0 - 40 °C (32 - 104°F).
- Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 0 - 90%.
- Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE".
- Il periodo di validità e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

**APPLICAZIONE DELLA FIALA:** Utilizzare questa fiala per rilevare la nafta di petrolio nell'aria o in aree industriali e per determinare 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	0,5 - 1 mg/L	1 - 14 mg/L	14 - 28 mg/L
Numero di corse della pompa	2	1	1/2
Fattore di correzione corsa	1/2	1	2
Tempo di campionamento	45 secondi per ogni corsa della pompa		30 secondi
Limite di rilevazione	0,1 mg/L (n=2)		
Variatione cromatica	Arancione → Verde scuro		
Principio della reazione	Nafta di petrolio + Cr <sup>6+</sup> + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> → Cr <sup>3+</sup>		

**Coefficiente di variazione:** 10% (da 1 a 4 mg/L), 5% (da 4 a 14 mg/L)

**\*\* Periodo di validità:** Fare riferimento alla data di validità stampata sulla scatola della fiala.

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

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

**Temperatura:** Nessuna correzione necessaria.

**Umidità:** Nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** Per correggere la pressione, usare la formula seguente.  

$$\frac{\text{Lettura della fiala (mg/l)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

## PROCEDURA DI MISURAZIONE:

- Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala di rilevazione sigillata nella pompa. Seguire le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
- Spezzare le punte della fiala di rilevazione nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
- Inserire la fiala nell'entrata della pompa con la freccia (G) sulla fiala rivolta verso la pompa.
- Assicurarsi che la maniglia della pompa sia completamente inserita. Allineare i contrassegni di guida sul corpo della pompa con i contrassegni di guida sulla maniglia.
- Tirare la maniglia completamente all'esterno finché non si blocca a una sola corsa della pompa (100 mL). Attendere 45 secondi e confermare il completamento del campionamento.
- Per misurazioni più piccole, inferiori a 1 mg/L, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra un'altra volta. Per misurazioni superiori a 14 mg/L, preparare una fiala nuova ed eseguire una mezza corsa della pompa.
- Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
- Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione delle pompare e della pressione atmosferica, rispettivamente.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Solo interferenze di gas
Diossido di zolfo	≥ 500 ppm	+	Verde
Solfuro di idrogeno	≥ 500 ppm	+	Marrone nerastro
Acetilene	≥ 3%	+	Marrone nerastro per intero strato
Propano	≥ 0,2%	+	Marrone nerastro per intero strato
Solventi organici		+	Marrone verdastro

La tabella di gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione, che è equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, il risultato dei test potrebbe mostrare esito positivo a causa di altre sostanze non elencate nella tabella. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i nostri distributori nella propria zona.

## APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

La fiala 106 può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito:

Sostanza	Fattore di correzione	N. di pompare	Campo di misura
Etere di petrolio	1,0	1/2, 1 o 2	0,5 - 28 mg/L
Benzene di petrolio	1,0	1/2, 1 o 2	0,5 - 28 mg/L

## 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 il proprio distributore Gastec.

## ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

Il reagente della fiala utilizza una piccola quantità di cromo esavalente. Quando si smaltisce la fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata utilizzata 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  
 8-8-6 Fukayana, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Giappone  
<http://www.gastec.co.jp/>  
 Telefono + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM00106E2  
 Stampato in Giappone  
 18J/MP-IT