

# GASTEC Istruzioni per l'uso della No.113TP Fiala di rilevazione di alcol isopropilico

## PER LA SICUREZZA:

Leggere attentamente questo manuale e il manuale di istruzioni della pompa di campionamento aria.

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

1. Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
2. Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti e il reagente a mani nude.

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

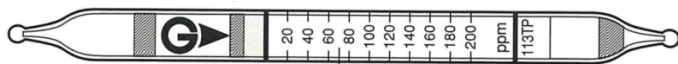
1. Viene raccomandato l'uso del dispositivo di campionamento gas Gastec Modello GSP-300FT-2 (se non disponibile, utilizzare il campionatore dell'aria equivalente al campione per 100 mL/min) insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala di rilevazione.
2. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0 - 40 °C (32 - 104°F).
3. Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 10 - 90%.
4. Lo strato di rilevazione cambia colore passando a giallo durante l'utilizzo in un ambiente ad alta umidità, ma non c'è alcun effetto sulle letture della fiala.
5. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE".
6. Periodo di validità e condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare l'alcol isopropilico 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).



Strato di rilevazione

Campo di misura	20 - 200 ppm	200 - 400 ppm
Tasso di campionamento	100 mL/min	100 mL/min
Fattore di correzione	1	2
Tempo di campionamento	10 minuti	5 minuti
Limite di rilevazione	5 ppm (1000 mL)	
Variazione cromatica	Vermiglio chiaro → Blu chiaro	
Principio della reazione	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3 + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}^{3+}$	

**Coefficiente di variazione:** 10% (da 20 a 60 ppm), 5% (da 60 a 200 ppm)

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

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

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

**Temperatura:** Correggere la temperatura mediante la seguente tabella.

Temperatura °C (°F)	0°C (32°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)	35°C (95°F)	40°C (104°F)
Fattore di correzione	1,45	1,25	1,20	1,10	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80

**Umidità:** Nessuna correzione necessaria.

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

$$\frac{\text{Letture della fiala (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

## PROCEDURA DI MISURAZIONE:

**Se viene utilizzato il campionatore aria automatico Modello GSP-300FT-2**

1. Prima dell'operazione, verificare se il portafiala di gomma di ingresso del colore nero è in dotazione con il campionatore.
2. Spezzare entrambe le estremità delle punte della fiala di rilevazione con il supporto punta fiala in dotazione. Collegare la fiala di rilevazione alla pompa con la freccia ( ) sulla fiala rivolta verso la pompa.
3. Impostare il flussometro su 100 mL/min e il timer su "10 minuti" del campionatore. Premere l'interruttore di avvio del campionatore per avviare il campionamento.
4. Dopo il campionamento, rimuovere la fiala di rilevazione dal campionatore.
5. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato
6. Per le misurazioni superiori a 200 ppm, preparare una fiala nuova. Impostare il flussometro su 100 mL/min e il timer su "5 minuti" del campionatore e avviare di nuovo il campionamento.
7. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione della temperatura, del tempo di campionamento e della pressione atmosferica.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Solo interferenze di gas
Alcoli	+	Blu chiaro
Acetone, Acetato di etile, Toluene	No	Nessuno scolorimento
n-Esano, Benzene	No	Nessuno scolorimento

Questa 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.

## PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2015): 200 ppm  
Valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2015): 400 ppm

## 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 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Giappone  
<http://www.gastec.co.jp/>  
Telefono + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM0113TPE2  
Stampato in Giappone  
18J/MP-IT