

# GASTEC Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione di tetracloroetene No.133TP

## 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 mantenere le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test, osservare quanto segue

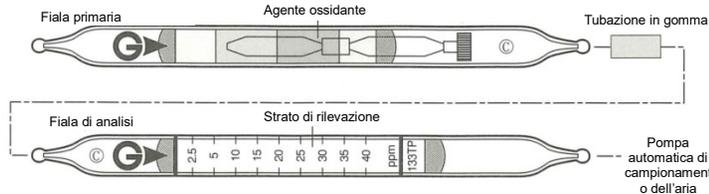
1. Viene raccomandato l'uso del dispositivo di campionamento gas Gastec Modello GSP-300FT-2 (se non disponibile, utilizzare la pompa di campionamento dell'aria equivalente al campione per 100 mL/min) insieme alle fiale di rilevazione Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della 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 0 - 90%.
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE".
5. Periodo di validità e condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Questa fiala è dedicata al rilevamento di tetracloroetene 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).



Campo di misura	2,5 - 40 ppm	40 - 84 ppm
Tasso di campionamento	100 mL/min	50 mL/min
Fattore di correzione	1	2,2
Tempo di campionamento	10 minuti	10 minuti
Limite di rilevazione	0,25 ppm (1000 mL)	
Variazione cromatica	Giallo → Viola rossastro	
Principio della reazione	$\text{Cl}_2\text{CH}:\text{CCl}_2 + \text{PbO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCl}$ $\text{HCl} + \text{Base} \rightarrow \text{Cloruro}$	

**Coefficiente di variazione: 10% (da 2,5 a 15 ppm), 5% (da 15 a 40 ppm)**

**\*\*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 in base alla 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	1,5	1,3	1,2	1,05	1,0	0,95	0,9	0,75	0,72

**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 utilizzata la pompa di campionamento aria automatica Modello GSP-300FT-2**

1. Prima dell'operazione, verificare se il portafiala di gomma di ingresso del colore nero è in dotazione con la pompa.
2. Spezzare le punte su una fiala primaria nuova e una fiala di analisi con l'apposito supporto punta fiala in dotazione.
3. Collegare le estremità contrassegnate con @ al tubo di gomma dopo aver spezzato le estremità.
4. Inserire la fiala di analisi nell'entrata della pompa con la freccia (G) sulla fiala rivolta verso la pompa.
5. Impostare il flussometro su 100 mL/min e il timer su "10 minuti" della pompa. Premere l'interruttore di avvio del campionatore per avviare il campionamento.
6. Dopo il campionamento, rimuovere la fiala di rilevazione dalla pompa.
7. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
8. Per le misurazioni superiori a 40 ppm, preparare una coppia di fiale nuove. Impostare il flussometro su 50 mL/min e il timer su "10 minuti" della pompa e avviare di nuovo il campionamento.
9. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione di temperatura, tasso di campionamento e pressione atmosferica, rispettivamente.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo
Cloruro di idrogeno	≥ 1/5	+	Viola rossastro
Cloruro	≥ 1/10	-	Giallo chiaro
Cloruro di vinile	≥ 1/5	+	Viola rossastro
1,2-dicloroetilene	≥ 1/5	+	Viola rossastro
Tricloroetilene	≥ 1/5	+	Viola rossastro
1,1,1-tricloroetano	≤ 800 ppm	No	Nessuno scolorimento
Toluene, Xilene	≥ 20 ppm	-	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 (2016): 25 ppm

Valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2016): 100 ppm

**ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO:**

Il reagente della fiala primaria contiene una piccola quantità di piombo. Il reagente della fiala di analisi non usa sostanze tossiche. 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

IM01133TPE2  
Stampato in Giappone  
18J/MP-IT