

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala di rilevazione di cloruro di idrogeno (per bassa umidità)

## N. 14R

### 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 e pompa rilevatrice Gastec.
3. Utilizzando parti o componenti non Gastec nella fiala di rilevazione Gastec e nel sistema di pompaggio o utilizzando una fiala di rivelazione non Gastec con una pompa Gastec o l'utilizzo di una fiala di rivelazione Gastec con una pompa non Gastec può danneggiare il sistema fiala e pompa o causare gravi lesioni o morte all'utente. Inoltre annullerà tutte le garanzie, anche 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 spezza l'estremità della fiala, la si deve allontanare dagli occhi.
2. Non si devono toccare con le mani nude la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.
3. La durata del campionamento è il tempo necessario all'aspirazione del campione d'aria nella fiala. La fiala deve essere tenuta nell'area di campionamento per l'intera durata dello stesso o sino a quando l'indicatore di fine flusso indica la fine dell'operazione.

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

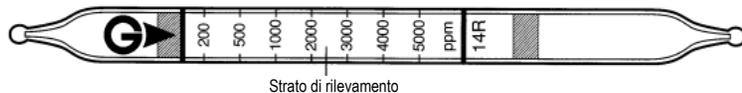
1. Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
2. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
3. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 10%.
4. La fiala potrebbe subire l'interferenza di gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" di seguito riportata.
5. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicate sull'etichetta della confezione della fiala.

### APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per il rilevamento di cloruro di idrogeno a condizione alla scarsa umidità atmosferica.

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

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



Campo di misura	50 – 200 ppm	200 – 5.000 ppm
Tempo di campionamento	2 – 4	1
Fattore di correzione corsa	1/2 – 1/4	1
Tempo di campionamento	45 secondi per ogni pompata	
Limite di rilevazione	10 ppm (n =4)	
Variazione cromatica	Viola → Rosa pallido (Da viola a giallo sotto circa 500 ppm)	
Principio della reazione	Il cloruro di idrogeno reagisce con l'indicatore per produrre un colore rosa.	

**Coefficiente di variazione: 10% (da 200 a 1.000 ppm), 5% (da 1.000 a 5.000 ppm)**

**\*\*Durata: fare riferimento alla data stampata sulla confezione della fiala.**

**\*\*Le fiale devono essere conservate in un luogo buio e fresco.**

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

**Temperatura:** nessuna correzione necessaria.

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

**Pressione:** occorre applicare la seguente formula di correzione.

$$\frac{\text{Lettura sulla fiala (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

### PROCEDURA DI MISURAZIONE :

1. Per verificare l'eventuale perdita della pompa, inserire una fiala di rilevazione nuova sigillata nella pompa. Osservare quindi le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare la punta della nuova fiala di rilevazione usando l'apposito rompi-punta predisposto sulla pompa.
3. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia (G) sia rivolta verso quest'ultima.
4. Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, con quelli impressi sull'impugnatura.
5. Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a fine corsa (100 mL). Attendere 45 secondi e confermare il completamento del campionamento.
6. Per eseguire misure inferiori a 200 ppm, ripetere la procedura di campionamento appena descritta da una a tre volte sino a quando la colorazione raggiunge il primo contrassegno di calibrazione.
7. Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
8. Se necessario, moltiplicare le letture rispettivamente per i fattori di correzione delle pompate e la pressione atmosferica.

### INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Cambia colore da solo verso il
Monossido di carbonio, monossido di azoto		No	Nessuno scolorimento
Cloro	≥4 ppm	+	Bianco (≥1 ppm)
Diossido di carbonio		No	Nessuno scolorimento
Diossido di azoto	≥1.000 ppm	+	Bianco (≥1.000 ppm)
Solfuro di idrogeno	≥5%	-	Nessuno scolorimento
Diossido di zolfo	≥100 ppm	+	Giallo
n-esano		No	Nessuno scolorimento

La tabella dei gas d'interferenza esprime in primo luogo l'interferenza esercitata da ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, al risultato dei test potrebbe essere dato esito positivo dalle altre sostanze non elencate nella tabella. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare noi o il proprio rappresentante Gastec.

**PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:**

valore limite di soglia - A cura di ACGIH (2015): 2 ppm

**ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:**

il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. 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 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

IM0014RE1  
Stampato in Giappone  
17H/MP-IT