

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala Airtec di N. 2Ag rilevazione del diossido di carbonio

## PER LA SICUREZZA:

leggere attentamente il presente manuale.

**⚠ 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 le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente a mani nude.

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

1. La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
2. La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
3. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per la rilevazione di diossido di carbonio; è sufficiente collegare il riduttore di pressione alla fonte di aria ad alta pressione, al compressore, alla bombola o alla linea pneumatica e regolare il flussometro all'impostazione richiesta.

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

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



Strato di rilevazione

Campo di misura	200 - 3.000 ppm
Volume di campionamento (flussometro)	150 mL
Tasso di campionamento	100 mL/min
Tempo di campionamento	1,5 minuti
Limite di rilevazione	25 ppm
Variazione cromatica	Blu chiaro → Viola
Principio della reazione	$\text{CO}_2 + \text{N}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{NH}_2\text{NHCOOH}$

**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.

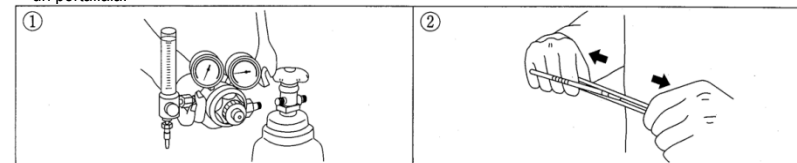
**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

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

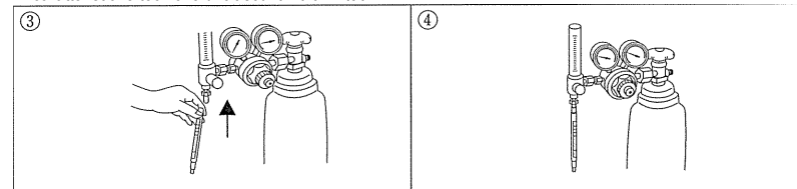
$$\frac{\text{Lettura della fiala (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Pressione atmosferica (hPa)}}$$

## PROCEDURA DI MISURAZIONE :

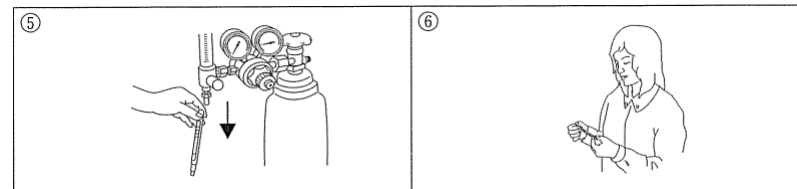
1. Applicare un riduttore di pressione con indicatore e flussometro a una bombola, a un compressore o a una linea pneumatica e regolare il flussometro all'impostazione desiderata.
2. Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala e inserire la fiala in un portafiala.



3. Applicare il portafiala di gomma all'uscita del flussometro. Assicurarsi che la freccia della fiala (G) sulla fiala punti verso il basso.
4. Aprire la mandata dell'aria della bombola o del compressore e controllare il flussometro in base alle caratteristiche tecniche di ciascuna fiala Airtec.



5. Cronometrare il campionamento con un cronometro.
6. Non appena il tempo di campionamento è terminato, chiudere la mandata dell'aria della bombola o del compressore, rimuovere la fiala dal portafiala e quindi leggere immediatamente la variazione cromatica dello strato.



7. Se il volume di campionamento devia dal volume specificato in questo manuale di istruzioni, correggere la lettura della fiala con la seguente formula. In questo caso, utilizzare la concentrazione come riferimento.

$$\text{Concentrazione (ppm)} = \frac{\text{Lettura fiala} \times 100 \text{ (mL/min)}}{\text{Volume campionato (mL/min)}}$$

$$\text{Concentrazione (ppm)} = \frac{\text{Lettura fiala} \times 1,5 \text{ (min)}}{\text{Volume campionato (min)}}$$

**INTERFERENZE:**

Sostanza	Concentrazione	Interferenza
Ammoniaca	≤ 1000 ppm	No
Cloruro di idrogeno, Cloro	≤ 300 ppm	No
Diossido di zolfo	≤ 100 ppm	No
Diossido di azoto	≤ 300 ppm	No

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.

**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

Stampato in Giappone  
17H/MP-IT