

# GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di N. 183 N,N-Dimetilformammide

## 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 rilevatrice e pompa Gastec.
3. L'uso di parti o componenti di altri produttori con le fiale rilevatrici e le pompe Gastec o l'uso di fiale rilevatrici di altri produttori con le pompe Gastec l'uso di fiale rilevatrici Gastec con pompe di altri produttori può causare il danneggiamento delle fiale e delle pompe stesse o gravi lesioni, anche fatali, all'utilizzatore. Inoltre, annullerà tutte le garanzie e le garanzie 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 spezzano le estremità della fiala, tenerle lontane dagli occhi.
2. Non toccare a mani nude le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente.
3. La durata del campionamento è il tempo necessario all'aspirazione del campione d'aria nella fiala.  
La fiala deve essere posizionata nell'area di campionamento desiderata per l'intera durata di campionamento o fino a quando l'indicatore di fine del flusso non indica la fine del campionamento.

### ⚠ 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 lo scopo specificato 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 il 30 e il 90%.
4. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" di seguito.
5. La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della confezione della fiala.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare N,N-dimetilformammide nell'aria o nelle 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 rilevamento

Campo di misura	0,8 - 2 ppm	2 - 30 ppm	30 - 90 ppm
Numero di pompate	2	1	1/2
Fattore di correzione corsa	0,4	1	3
Durata del campionamento	1 minuto per pompata		30 secondi
Limite di rilevamento	0,1 ppm (n=2)		
Variazione cromatica	Rosa → Rosso pallido		
Principio della reazione	$HCON(CH_3)_2 + NaOH \rightarrow R \cdot NH_2$ $2R \cdot NH_2 + H_2SO_4 \rightarrow (R \cdot NH_2)_2SO_4$		

**Coefficiente di variazione: 15% (da 2 a 10 ppm), 10% (da 10 a 30 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:** correggere la temperatura mediante la seguente tabella:

Temperatura °C(°F)	0 (32)	5 (41)	10 (50)	15 (59)	20 (68)	25 (77)	30 (86)	35 (95)	40 (104)
Fattore correzione	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,95	0,9	0,85	0,8

**Umidità:** nessuna correzione necessaria.

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

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

## PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala rilevatrice sigillata nella pompa. Osservare le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
2. Spezzare le punte di una fiala rilevatrice nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa.
3. Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa con la freccia (➔) sulla fiala rivolta verso la pompa.
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 un minuto e confermare il completamento del campionamento.
6. Per misurazioni più piccole, inferiori a 2 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra un'altra volta finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione. Per le misurazioni superiori a 30 ppm, preparare una fiala nuova ed eseguire una mezza corsa della pompa.
7. Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
8. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione di temperatura, pompate e pressione atmosferica.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Solo gas d'interferenza
Ammoniaca, Idrarina	+	Rosso pallido
Ammine	+	Rosso pallido

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. Il risultato della misura potrebbe quindi risultare positivo a causa della presenza di sostanze qui non elencate. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare noi o i propri distributori di zona.

## PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2012): 10 ppm

## ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Per eliminare le fiale, siano esse usate o ancora nuove, si raccomanda di osservare le leggi e i regolamenti locali.

## 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

IM00183E2  
 Stampato in Giappone  
 17H/MP-IT