

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di N. 12LL cianuro di idrogeno

PER LA SICUREZZA:

leggere attentamente questo manuale e il manuale di istruzioni della pompa di campionamento gas Gastec.

⚠ AVVERTENZE:

- Utilizzare esclusivamente fiale rilevatrici Gastec in una pompa Gastec.
- Non scambiare né utilizzare parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa rilevatrice Gastec.
- L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema fiala e pompa rilevatrice Gastec o l'uso di una fiala rilevatrice non Gastec con una pompa Gastec o l'uso di una fiala rilevatrice Gastec con una pompa non Gastec potrebbe causare danni alla proprietà, gravi lesioni fisiche e morte; annulla ogni garanzia; e annulla tutte le garanzie di prestazioni e di precisione dei dati.

⚠ ATTENZIONE: la mancata osservanza delle precauzioni che seguono potrebbe divenire causa di gravi lesioni fisiche o di danneggiamenti al prodotto.

- Quando si spezza l'estremità della fiala la si deve allontanare dagli occhi.
- Non si devono toccare con le mani la fiala spezzata, i frammenti di vetro e il reagente.
- La durata del campionamento è il tempo necessario all'aspirazione del campione d'aria nella fiala. Essa deve essere tenuta nell'area di campionamento desiderata 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:

- Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per gli scopi specificati nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
- La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
- La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra lo 0 e il 90%.
- La fiala potrebbe subire l'interferenza di gas coesistenti. Si prega di consultare la tabella "INTERFERENZE" di seguito riportata.
- 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 cianuro di idrogeno nell'aria o nelle aree industriali e le condizioni atmosferiche dell'ambiente.

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



Campo di misura	0,2 – 5 ppm	5 - 10 ppm
Numero di pompate	2	1
Fattore di correzione	1	2
Durata del campionamento	1,5 minuti netti di pompata	
Limite di rilevamento	0,05 ppm (n = 2)	
Variazione cromatica	Giallo → rosa	
Principio della reazione	Il cianuro di idrogeno reagisce con il reagente per formare materiale intermedio che macchia l'indicatore di rosa	

Coefficiente di variazione: 5% (da 0,2 a 5 ppm)

**** Durata:** si prega di vedere la 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: per correggere la pressione, moltiplicare la lettura della fiala con la formula seguente:

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

- Verificare innanzi tutto l'eventuale perdita della pompa inserendovi una fiala rilevatrice nuova sigillata. Osservare quindi le istruzioni fornite dal manuale d'uso della pompa stessa.
- Spezzare la punta della nuova fiala rilevatrice usando l'apposito rompi-punta predisposto sulla pompa.
- Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa accertandosi che la freccia (G) sia rivolta verso quest'ultima.
- Spingere sino a fine corsa l'impugnatura della pompa. Allineare i contrassegni di riferimento, impressi sul corpo della pompa, con quelli impressi sull'impugnatura.
- Tirare completamente l'impugnatura sino a quando si blocca a fine corsa (100 mL). Attendere 1,5 minuti e confermare il completamento del campionamento. Si deve ripetere un'altra volta la procedura di campionamento appena descritta.
- Per le misurazioni superiori a 5 ppm occorre preparare una fiala nuova ed eseguire una pompata.
- Leggere il livello di concentrazione nel punto in cui il reagente colorato incontra quello non colorato.
- In caso di necessità di correzione si devono moltiplicare le letture rispettivamente per i fattori di correzione per le pompate e la pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Sostanza	Concentrazione	Interferenza	Solo gas d'interferenza
Ammoniaca	≥ 2,2 ppm	-	Nessuno scolorimento
Cloruro di idrogeno	≥ 1,6 ppm	+	Rosa a 2,0 ppm
Acido nitrico	≥ 2,0 ppm	+	Rosa a 3,0 ppm
Diossido di zolfo	≥ 0,5 ppm	+	Rosa a 0,6 ppm
Diossido di azoto	≥ 5,0 ppm	+	Rosa pallida a 5,5 ppm
Fluoruro di idrogeno	≥ 10,0 ppm	+	Rosa a 15,0 ppm
Solfuro di idrogeno		+	Rosa

Il cloruro di idrogeno, il fluoruro di idrogeno e l'acido nitrico vengono rimossi dall'agente di lavaggio. Se l'agente di lavaggio è interamente scolorito al marrone, darà un errore maggiore nella lettura della fiala.

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 questo riguardo si prega di contattare noi o il proprio rappresentante Gastec.

PROPRIETÀ PERICOLOSE

valore limite di soglia - Tetto (a cura di ACGIH, 2014): 4,7 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 quesito riguardante il rilevamento di gas e la qualità delle fiale si prega di rivolgersi ai propri 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

IM0012LE2
Stampato in Giappone
17H/MP-IT