

GASTEC Istruzioni per l'uso della No.3DL Fiala di dosaggio passivo dell'ammoniaca

PER LA SICUREZZA:

Leggere attentamente il presente manuale.

⚠ ATTENZIONE: In caso di mancata osservanza, potrebbe aumentare il rischio di lesioni per l'operatore o danni al prodotto.

1. Quando si spezza la fiala di dosaggio passivo, tenerla lontano dagli occhi.
2. Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti e il reagente a mani nude.
3. Tenere le fiale lontano dalla luce diretta del sole. La luce del sole sbiadisce lo scolorimento della fiala.

⚠ NOTE: Per mantenere le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test.

1. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
2. Utilizzare la fiala entro l'intervallo di umidità relativa di 0 - 90%.
3. Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento a "INTERFERENZE".
4. Periodo di validità e condizioni di conservazione della fiala di dosaggio passivo sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare l'ammoniaca nell'aria o nelle aree industriali e 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 rilevazione

Campo di misura	0,1 - 10 ppm
Ore di campionamento	1 - 10 ore
Limite di rilevazione	0,02 ppm (10 ore)
Variazione cromatica	Rosa → Giallo
Principio della reazione	$2\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

Coefficiente di variazione: 10% (da 1 a 10 ppm·ora)

**** Periodo di 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 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 di correzione	1,25	1,18	1,1	1,05	1,0	0,96	0,92	0,88	0,84

Umidità: Nessuna correzione necessaria dell'umidità relativa 20 - 90%. Se l'umidità è inferiore al 20% di umidità relativa, la lettura della fiala sarà superiore del 30-35% rispetto al 50% di umidità relativa.

Pressione: Nessuna correzione necessaria.

PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Rompere la fiala nel punto di rottura con il portafiala di dosaggio passivo Gastec N. 710.
2. Posizionare saldamente la fiala di dosaggio nel portafiala in modo che la parte rotta non appaia dal bordo del

portafiala. Registrare il tempo di inizio della misurazione su un'etichetta numerata adesiva fornita con ciascuna scatola delle fiale e mettere l'etichetta sulla fiala.

3. Per il campionamento personale, fissare il portafiala di dosaggio al colletto della camicia del personale o nel luogo di lavoro dove è richiesta la misurazione. Al termine del campionamento, registrare il tempo sull'etichetta della fiala. Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione della temperatura tramite la tabella.
4. La concentrazione media di gas può essere ottenuta da un'ora di campionamento. È consigliato un periodo di campionamento da 4 a 10 ore. Calcolare l'effettivo tempo di campionamento e ottenere la concentrazione di gas media con la seguente formula:

$$\text{Concentrazione media} = \frac{\text{Letture fiala di dosaggio* (ppm ora)}}{\text{Tempo effettivo di campionamento (ore)}}$$

*Valore successivo all'applicazione di eventuali altre correzioni.

INTERFERENZE:

Sostanza	Interferenza	Cambia colore da solo
Ammine	+	Giallo
Idrazina	+	Giallo

La tabella di questi gas di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascun gas coesistente nella gamma di concentrazione del gas, equivalente alla concentrazione di gas. Pertanto, al risultato dei test potrebbe essere dato esito positivo a causa delle altre sostanze non elencate nella tabella. Per maggiori informazioni a questo riguardo si prega di contattare noi o i distributori di zona.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

Valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2023): 25 ppm

Valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2023): 35 ppm

Gamma esplosiva: 15 - 28%

APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

La fiala di dosaggio passivo Gastec N. 3DL può essere utilizzata anche per le seguenti sostanze con fattore di correzione per ciascuna:

Sostanza	Fattore di correzione	Tempo di campionamento	Campo di misura
Metilammina	1,9	1 - 10 ore	0,19 - 19 ppm
Dimetilammina	2,9	1 - 10 ore	0,29 - 29 ppm
Trimetilammina	2,3	1 - 10 ore	0,23 - 23 ppm

FATTORE DI CORREZIONE:

Le fiale di rilevazione sono principalmente progettate per misurare gas specifici. Ma è anche possibile misurare altre sostanze con proprietà chimiche simili con l'aiuto di un fattore o di una tabella di correzione. Di conseguenza, utilizzare i campi di misura del fattore/della tabella di correzione come riferimento. Per un fattore più preciso, contattare il proprio distributore Gastec

INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO:

Il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Per lo smaltimento della fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata usata 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
<https://www.gastec.co.jp/>
Telefono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM013DLE2
Stampato in Giappone
241/MP-IT