

GASTEC Istruzioni per l'uso della fiala rilevatrice di N. 113L alcool isopropilico

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 rilevatrice e pompa Gastec.
- L'uso di parti o componenti non Gastec nel sistema di fiala rilevatrice e pompa 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 o morte all'utente finale. Inoltre annullerà tutte le garanzie, comprese 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.

- Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
- Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente a mani nude.
- La durata del campionamento rappresenta il tempo necessario per aspirare il campione di aria attraverso la 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.

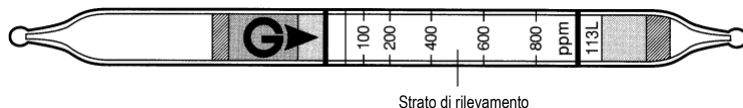
- Utilizzare la pompa di campionamento gas Gastec insieme alle fiale rilevatrici Gastec solo per le finalità specificate nel manuale di istruzioni della fiala rilevatrice.
- La fiala deve essere usata a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
- La fiala deve essere usata a un'umidità compresa tra il 20 e il 90%.
- Questa fiala potrebbe subire interferenze dai gas coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE" di seguito.
- In caso di umidità atmosferica inferiore al 20%, le fiale indicano una lettura inferiore.
- La durata e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.

APPLICAZIONE DELLA FIALA:

utilizzare questa fiala per rilevare l'alcool isopropilico nell'aria o nelle aree industriali e per determinare 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	20 - 50 ppm	(50) - 800 ppm
Numero di pompate	2	1
Fattore di correzione corsa	0,4	1
Tempo di campionamento	2 minuti per ogni pompata	
Limite di rilevamento	15 ppm (n=2)	
Variazione cromatica	Rosa → Blu chiaro	
Principio della reazione	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3 + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}^{3+}$	

Coefficiente di variazione: 10% (da 50 a 200 ppm), 5% (da 200 a 800 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:

Letture fiala (ppm)	Concentrazione reale (ppm)								
	0 °C (32 °F)	5 °C (41 °F)	10 °C (50 °F)	15 °C (59 °F)	20 °C (68 °F)	25 °C (77 °F)	30 °C (86 °F)	35 °C (95 °F)	40 °C (104 °F)
800	1850	1500	1150	950	800	750	720	690	650
600	1200	1000	820	700	600	550	540	510	480
400	650	590	520	450	400	380	360	340	320
200	260	250	250	220	200	190	180	170	160
100	-	-	-	110	100	95	90	85	80
50	-	-	-	-	50	45	40	40	40

Umidità: nessuna correzione necessaria.

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

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

PROCEDURA DI MISURAZIONE :

- Per verificare le perdite della pompa, inserire una nuova fiala rilevatrice sigillata nella pompa.
Seguire le istruzioni fornite con il manuale operativo della pompa.
- Spezzare le punte di una fiala rilevatrice nuova utilizzando l'apposito rompi-punta fiala della pompa:
- Inserire la fiala nell'alloggiamento della pompa con la freccia (G) sulla fiala rivolta verso la pompa.
- Assicurarsi che l'impugnatura della pompa sia completamente inserita. Allineare i contrassegni di guida sul corpo della pompa con i contrassegni di guida sull'impugnatura:
- Tirare l'impugnatura completamente all'esterno finché non si blocca a una sola pompata (100 mL): Attendere due minuti e confermare il completamento del campionamento.
- Per misurazioni più piccole, inferiori a 50 ppm, ripetere la procedura di campionamento di cui sopra ancora una volta finché la colorazione non raggiunge il primo contrassegno di calibrazione.
- Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
- Se necessario, moltiplicare le letture per i fattori di correzione della temperatura, delle pompate e della pressione atmosferica.

INTERFERENZE:

Substanza	Concentrazione	Interferenza	Solo gas d'interferenza
Alcoli		+	Blu chiaro
Acetone	≤1200 ppm	No	Nessuno scolorimento fino a 1200 ppm
Acetato di etile	≤450 ppm	No	Nessuno scolorimento fino a 450 ppm
Toluene	≤230 ppm	No	Nessuno scolorimento fino a 230 ppm
Benzene	≤75 ppm	No	Nessuno scolorimento

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.

APPLICAZIONE PER ALTRE SOSTANZE:

la fiala 113L può essere utilizzata anche per altre sostanze come riportato di seguito

Scala di conversione	
Concentrazione alcol propilico (ppm)	130 160 215 330 440 560
Letture della fiala (n=1) (ppm)	50 100 200 400 600 800

Scala di conversione	
Vinile trimetossisilano Concentrazione (ppm)	6,5 10,0 15,0 20,0 25,0
Letture della fiala (n=2) (ppm)	50 100 200 400 600 800

Scala di conversione	
Concentrazione di vinile dimetossisilano (ppm)	6,5 10,0 15,0 20,0 25,0
Letture della fiala (n=2) (ppm)	50 100 200 400 600 800

Scala di conversione	
Concentrazione etere monometilico di glicole etilenico (ppm)	75 190 300 420 530 650 760
Letture della fiala (n=2) (ppm)	200 400 600 800

Scala di conversione	
Concentrazione etere monometilico di glicole etilenico (ppm)	110 260 410 560 700 850 1000
Letture della fiala (n=2) (ppm)	200 400 600 800

Scala di conversione	
Concentrazione etere monometilico di glicole etilenico (ppm)	200 465 730 1000
Letture della fiala (n=2) (ppm)	200 400

Scala di conversione	
Concentrazione acetato di etere monometilico di glicole etilenico (ppm)	300 370 500 760 1030 1300
Letture della fiala (n=2) (ppm)	50 100 200 400 600 800

FATTORE DI CORREZIONE:

le fiale rilevatrici 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.

PROPRIETÀ PERICOLOSE E RISCHI:

valore limite di soglia - Media ponderata in base al tempo a cura di ACGIH (2013): 200 ppm

valore limite di soglia - Limite di esposizione a breve termine a cura di ACGIH (2013): 400 ppm

ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

il reagente della fiala utilizza una piccola quantità di cromo esavalente. 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 riguardante il rilevamento del gas e la 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

IM00113LE2
Stampato in Giappone
17H/MP-IT