GASTEC Anleitung für No.112 Ethanol-Detektorröhrchen

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

Lesen Sie diese Anleitung und die Bedienungsanleitung für Ihre Gastec-Gasprobenpumpe sorgfältig durch.

⚠ WARNUNG:

- 1. Verwenden Sie nur die Gastec-Detektorröhrchen in einer Gastec-Pumpe.
- Vertauschen und verwenden Sie keine nicht von Gastec stammenden Teile oder Komponenten in dem Gastec-System aus Detektorröhrchen und Pumpe.
- Gastec-System aus Detektorronrchen und Pumpe.

 3. Die Verwendung nicht von Gastec stammender Teile oder Komponenten in dem Gastec-System aus Detektorröhrchen und Pumpe oder die Verwendung von nicht von Gastec stammenden Detektorröhrchen mit einer Gastec-Pumpe oder die Verwendung von Gastec-Detektorröhrchen mit einer nicht von Gastec stammenden Pumpe kann Ihr System aus Detektorröhrchen und Pumpe beschädigen oder schwere Verletzungen oder Todesfälle beim Endbenutzer verursachen. Ebenso werden alle Gewährleistungen und Garantien bezüglich der Leistung und Genauigkeit der Daten ungültig.

VORSICHT: Wenn Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen nicht beachten, können Sie Verletzungen erleiden oder das Produkt kann beschädigt

- 1. Halten Sie die Rohrenden beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
- 2. Berühren Sie zerbrochene Glasröhrchen, zerbrochene Teile und Reagenzien nicht mit bloßen Händen.
- Die Probenzeit stellt die erforderliche Zeit für das Entnehmen der Luftprobe durch das Röhrchen dar.
 Das Röhrchen muss während der gesamten Probenzeit im gewünschten Probenbereich positioniert sein, oder so lange, bis die Durchflussschlussanzeige das Ende der Probenahme anzeigt.

AHINWEISE:Beachten Sie das Folgende, um die Leistung und Zuverlässigkeit der Testergebnisse aufrechtzuerhalten.

- Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
- 2. Verwenden Sie dieses Röhrchen im Temperaturbereich von 0 40°C (32 104°F).
- 3. Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 0 bis 90 %.
- Dieses Röhrchen kann von gleichzeitig vorhandenen Gasen beeinflusst werden. Beachten Sie die Tabelle "BEEINFLUSSUNGEN" unten.
- Das Verfallsdatum und die Lagerbedingungen des Röhrchens finden Sie auf dem Aufkleber auf der Verpackung.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS:

Verwenden Sie dieses Röhrchen zur Erkennung von Ethanol in der Luft oder in Industriegebieten und zur Bestimmung der atmosphärischen Umweltbedingungen.

TECHNISCHE DATEN:

(Da Gastec sich für eine ständige Verbesserung der Produkte engagiert, können die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung geändert werden.)



Der Mindestskalawert (0.05 ppm) ist nicht auf dem Röhrchen aufgedruckt, sondern nur die Skalenlinie.

Messbereich	0,01 - 0,05 %	(0,05) - 2,5 %	2,5 - 7,5 %
Anzahl der Pumpenhübe	2	1	1/2
Hubkorrekturfaktor	0,2	1	3

Probenzeit	1 Minute pro Pumpenhub	30 Sekunden		
Erkennungsgrenze	0,004 % (n = 2)			
Farbwechsel	Blasses Zinnoberrot → Blassblau			
Reaktionsprinzip	$C_2H_5OH + Cr^{6+} + H_2SO_4 \rightarrow Cr^{3+}$			

Abweichungskoeffizient: 15 % (bei 0,05 bis 0,5 %), 10 % (bei 0,5 bis 2,5 %)

- ** Verfallsdatum: Beachten Sie das gedruckte Ablaufdatum auf der Verpackung.
- ** Bewahren Sie die Röhrchen an einem dunklen und kühlen Ort auf.

KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

Temperatur: Nehmen Sie die Temperaturkorrektur nach der folgenden Tabelle vor:

ı	Wert am	0°C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
ı	Röhrchen	(32 °F)	(41 °F)	(50 °F)	(59 °F)	(68 °F)	(77 °F)	(86 °F)	(95 °F)	(104 °F)
ſ	2,5	4,0	3,6	3,2	2,8	2,5	2,2	2,0	1,8	1,7
	2,0	3,2	2,9	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4
ſ	1,5	2,3	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1
	1,0	1,5	1,35	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,75	0,7
	0,5	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45	0,4	0,4	0,4
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Feuchtigkeit:

Bedarf keiner Korrektur zwischen 0 – 90 % rF. Verwenden Sie zur Korrektur des Drucks die folgende Formel:

Druck: `

Röhrchenwert* (%) × 1013 (hPa)

Luftdruck (hPa)

MESSVERFAHREN:

- Setzen Sie ein frisch versiegeltes Detektorröhrchen in die Pumpe ein, um die Pumpe auf Undichtigkeiten zu pr
 üfen.
- Halten Sie sich an die Anweisungen aus dem Betriebshandbuch der Pumpe.
- Brechen Sie mit dem Röhrchenspitzenbrecher die Spitzen eines frischen Detektorröhrchens in der Pumpe ab.
- Setzen Sie das Röhrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (pumpeneinlass ein, dass ein, dass
- 4. Achten Sie darauf, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierungen am Pumpengehäuse an den Führungsmarkierungen am Griff aus.
- Minute, und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist.

 6. Wiederholen Sie bei kleineren Messergebnissen als 0,05 % das oben beschriebene Verfahren der
- Probenahme ein weiteres Mal, bis die Verfärbung die erste Kalibriermarkierung erreicht. Nehmen Sie bei Messergebnissen über 2,5% ein neues Röhrchen und führen Sie einen halben Pumpenhub aus.
- Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche ab, bei der das verf\u00e4rbte Reagenz auf das unverf\u00e4rbte Reagenz trifft.
- Falls eine Temperaturkorrektur erforderlich ist, die tatsächliche Konzentration mithilfe des TemperaturkorrekturTabelle ermitteln. Anschließend den Korrekturfaktor des Pumpenhubs gegebenenfalls multiplizieren.
- 9. Falls eine Druckkorrektur erforderlich ist, verwenden Sie die Druckkorrekturformel.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Beeinflussung	Farbänderung von selbst in
Kohlenmonoxid	Nein	Keine Verfärbung
Kohlendioxid	Nein	Keine Verfärbung
Alkohole	+	Blassblau

^{*} Dieser Wert gilt nach Anwendung sonstiger Korrektur(en), falls vorhanden.

Diese Tabelle der beeinflussenden Gase drückt in erster Linie die Beeinflussung gleichzeitig vorhandener Gase im Konzentrationsbereich des Gases aus, der äquivalent zur Gaskonzentration ist. Daher kann das Testergebnis durch den Einfluss anderer Stoffe, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, positive Ergebnisse zeigen. Falls weitere Informationen benötigt werden, wenden Sie sich an uns oder unsere Vertriebspartner in Ihrer Region.

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert - Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2018): 1000 ppm Explosionsfähiger Bereich: 3,3 - 19%

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Im Reagenz dieses Röhrchens ist eine geringe Menge sechswertigen Chroms enthalten. Halten Sie sich bei der Entsorgung des Röhrchens an die Regeln und Vorschriften Ihrer lokalen Behörde, unabhängig davon, ob es benutzt worden ist oder nicht.

GARANTIE:

Wenn Sie Fragen zur Gaserkennung und zur Qualität der Röhrchen haben, zögern Sie nicht, sich an Ihre Gastec-Vertreter zu wenden.

Hersteller: Gastec Corporation 8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japan https://www.gastec.co.jp/ Telefon +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979 IM00112E2 In Japan gedruckt 24L/MP-GE

