

Anleitung für Detektorröhrchen für Benzol in aromatischen Kohlenwasserstoffen

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

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

⚠️ WARNUNG:

1. Verwenden Sie nur Gastec-Detektorröhrchen in einer Gastec-Pumpe.
2. Vertauschen und verwenden Sie keine nicht von Gastec stammenden Teile oder Komponenten in dem Gastec-System aus Detektorröhrchen 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 zu Schäden an Eigentum, schweren Verletzungen und Todesfällen führen: alle Garantien ungültig machen; und alle Garantien bezüglich der Leistung und Genauigkeit der Daten ungültig machen.

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

1. Halten Sie die Rohrenden beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
2. Berühren Sie die zerbrochenen Glasröhrchen, Teile und Reagenzien nicht mit bloßer Hand (Händen).
3. Die Probenahmezeit stellt die Zeit dar, die erforderlich ist, um die Luftprobe durch das Röhrchen zu führen.
Das Röhrchen muss sich während der gesamten Probenahmezeit im gewünschten Probenahmebereich befinden, oder solange, bis die Schlussanzeige das Ende der Probenahme anzeigt.

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

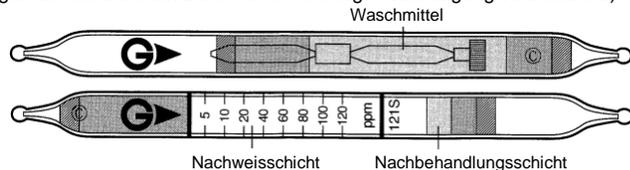
1. Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
2. Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
3. Benutzen Sie diese Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
4. Diese Röhrchen können von gleichzeitig vorhandenen Gasen beeinflusst werden. Beachten Sie die Tabelle „BEEINFLUSSUNGEN“ unten.
5. Verfallsdatum und Lagerbedingungen des Röhrchens sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS:

Verwenden Sie dieses Röhrchen für die Erkennung von Benzol in der Luft oder in Industriegebieten und atmosphärischen Umweltbedingungen.

TECHNISCHE DATEN:

(Da Gastec sich für eine ständige Verbesserung der Produkte engagiert, bleiben Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.)



Messbereich	2 - 5 ppm	5 - 120 ppm	120 - 312 ppm
Anzahl der Pumpenhübe	4	2	1
Korrekturfaktor	0,4	1	2,6
Probenahmezeit	2 Minuten pro Pumpenhub		
Nachweisgrenze	0,5 ppm (n=4)		
Farbwechsel	Weiß → Dunkelgrün		
Reaktionsprinzip	$C_6H_6 + I_2O_5 + H_2S_2O_7 \rightarrow I_2$		

Abweichungskoeffizient: 20 % (für 5 bis 40 ppm), 15 % (für 40 bis 120 ppm)

****Verfallsdatum: Beachten Sie das Ablaufdatum auf der Verpackung.**

****Bewahren Sie die Röhrchen an einem kühlen und dunklen Ort auf.**

KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

Temperatur: Keine Korrektur erforderlich.

Luftfeuchtigkeit: Keine Korrektur erforderlich.

Druck: Zur Korrektur des Drucks multiplizieren Sie den Wert am Röhrchen mit

$$\frac{\text{Wert am Röhrchen (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Atmosphärischer Druck (hPa)}}$$

MESSVERFAHREN :

1. Um die Pumpe auf Dichtheit zu prüfen, setzen Sie ein frisch versiegeltes Detektorröhrchen in die Pumpe ein.
Befolgen Sie die Anweisungen aus der Bedienungsanleitung der Pumpe.
2. Brechen Sie die Spitzen von einem neuen Primärröhrchen mit dem Röhrchenspitzenbrecher der Pumpe ab.
3. Verbinden Sie die mit © markierten Enden nach dem Abbrechen der Enden mit einem Gummischlauch.
4. Setzen Sie das Analyseröhrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (G) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
5. Achten Sie darauf, dass der Griff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierung auf dem Pumpengehäuse an der Führungsmarkierung auf dem Griff aus.
6. Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei einem Pumpenhub (100 mL) einrastet. Warten Sie zwei Minuten und überzeugen Sie sich, dass die Probenahme abgeschlossen ist. Wiederholen Sie das oben genannte Probenahmeverfahren ein weiteres Mal.
7. Bei Messergebnissen unter 5 ppm, wiederholen Sie das oben genannte Probenahmeverfahren zwei weitere Male, bis der Fleck die erste Kalibriermarkierung erreicht.
Bei Messergebnissen über 120 ppm bereiten Sie ein neues Paar Röhrchen vor und führen Sie einen Pumpenhub durch.
8. Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche ab, bei der das verfärbte Reagenz auf das unverfärbte Reagenz trifft.
9. Multiplizieren Sie die Messergebnisse falls erforderlich mit dem Korrekturfaktor für Pumpenhübe bzw. den atmosphärischen Druck.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst zu
Hexan	≤100 ppm	Nein	Keine Verfärbung
Toluol	≤200 ppm	Nein	Keine Verfärbung
Xylol	≤300 ppm	Nein	Keine Verfärbung

Andere aromatische Kohlenwasserstoffe als Benzol werden in der braunen Schicht im Vorbehandlungsröhrchen festgehalten. Wenn das Vorbehandlungsreagenz vollständig verbraucht wird (gesamte braune Schicht wird dunkelbraun), wird ein höherer Wert ausgegeben.

Die Tabelle dieser 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 - positiv ausfallen. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich an uns oder einen Gastec-Vertreter.

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert - Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2015): 0,5 ppm

Schwellgrenzwert - Grenzwert der Kurzzeiteexposition nach ACGIH (2015): 2,5 ppm

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

In diesem Vorbehandlungsröhrchen ist eine geringe Menge sechswertiges Chrom enthalten. In diesem Detektorröhrchen ist eine geringe Menge sechswertiges Chrom enthalten. Halten Sie sich bei der Entsorgung der Röhrchen, egal ob benutzt oder unbenutzt, an die Regeln und Vorschriften Ihrer lokalen Behörden.

GARANTIE:

Wenn Sie Fragen zur Gasdetektion und zur Qualität der Röhrchen haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Gastec-Vertreter.

Hersteller: Gastec Corporation
8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japan
<http://www.gastec.co.jp/>
Telefon + 81-467-79-3910 Telefax + 81-467-79-3979

IM00121SE1
Gedruckt in Japan
17H/MP-GE