

Anleitung für Detektorröhrchen für Benzol in aromatischen Kohlenwasserstoffen

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

Lesen Sie diese Anleitung und die Bedienungsanleitung Ihrer Gastec-Gasprobenahmepumpe 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 kann zu Sachschäden, schweren Verletzungen und zum Tod führen; und alle Garantien ungültig machen.

⚠️ VORSICHT: Wenn dies nicht befolgt wird, können Verletzungen des Bedienpersonals oder Schäden am Produkt die Folge sein.

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 erforderliche Zeit für das Entnehmen der Luftprobe durch das Röhrchen dar. Das Röhrchen muss während der gesamten Probenahmezeit im gewünschten Probenbereich positioniert sein, oder so lange, bis die Durchflussschlussanzeige das Ende der Probenahme anzeigt.

⚠️ HINWEISE: Zur Aufrechterhaltung der Leistung und Zuverlässigkeit der Testergebnisse.

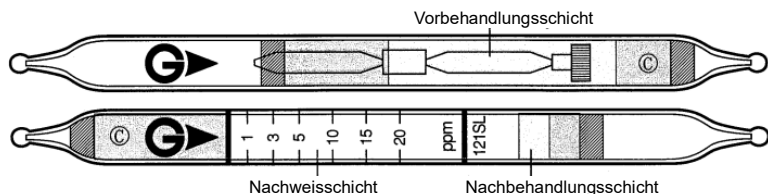
1. Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
2. Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
3. Benutzen Sie diese Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
4. Diese Röhrchen können von gleichzeitig vorhandenen Gasen beeinflusst werden. Sehen Sie unter 'BEEINFLUSSUNGEN' nach.
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, können die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung geändert werden.)



Messbereich	1 - 20 ppm	20 - 100 ppm
Anzahl der Pumpenhübe	5	1
Korrekturfaktor	1	5
Probenahmezeit	2 Minuten pro Pumpenhub	
Nachweisgrenze	0,25 ppm (n=5)	
Farbwechsel	Weiß → Dunkelgrün	
Reaktionsprinzip	Benzol reduziert Iodpentoxid und setzt Iod frei, was zu einer dunkelgrünen Verfärbung führt.	

Abweichungskoeffizient: 20 % (für 1 bis 5 ppm), 15 % (für 5 bis 20 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 zu überprüfen, ob die Pumpe ein Leck hat, setzen Sie ein neues, versiegeltes Detektorröhrchen in die Pumpe ein. Halten Sie sich an die Anweisungen aus dem Betriebshandbuch der Pumpe.
2. Brechen Sie die Spitzen eines neuen Detektorröhrchens und Analyseröhrchens 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 sicher so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (G) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
5. Überzeugen Sie sich davon, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Markierungen auf dem Pumpengehäuse und auf dem Griff aneinander aus.
6. Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei 1 Pumpenhub (100 mL) einrastet. Warten Sie 2 Minuten. Wiederholen Sie das oben aufgeführte Probenahmeverfahren 4 weitere Male.
7. Wenn das Messergebnis über 20 ppm liegt, nehmen Sie ein neues Röhrchen und führen Sie 1 Pumpenhub aus.
8. Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche zwischen dem verfärbten und nicht verfärbten Reagenz ab.
9. Wenn eine Korrektur erforderlich ist, multiplizieren Sie die Korrekturfaktoren für Pumpenhübe und Druck.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst zu
Hexan	≤ 50 ppm	Nein	Nein
Toluol	≤ 100 ppm	Nein	Nein
Xylol	≤ 150 ppm	Nein	Nein

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 durch gleichzeitig vorhandene Gase im Konzentrationsbereich des Gases aus, der äquivalent zur Gaskonzentration ist. Daher kann das Testergebnis positive Ergebnisse aufgrund anderer Substanzen zeigen, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind. Wenn weitere Informationen benötigt werden, kontaktieren Sie uns bitte direkt oder einen Gastec-Vertreter.

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert - Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2008): 0,5 ppm

Schwellgrenzwert - Grenzwert der Kurzzeitexposition nach ACGIH (2008): 2,5 ppm

Explosionsbereich: 1,3 - 7,1 %

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

In diesem Vorbehandlungsröhrchen befindet sich eine kleine Menge sechswertiges Chrom. 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 der örtlichen 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

IM00121SLE1
Gedruckt in Japan
17H/MP-GE