

GASTEC No.137LL Chloroform-Detektorröhrchen

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

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

! WARNUNG:

- 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.
- 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. Dadurch verfallen zudem alle Gewährleistungsansprüche und alle Garantien bezüglich Leistung und Datengenauigkeit.

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

- Halten Sie die Rohrenden beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
- 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.

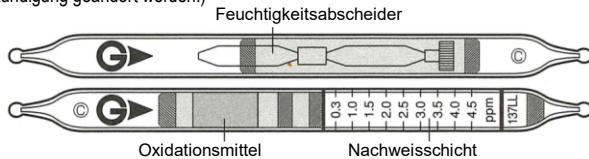
! HINWEISE: Beachten Sie das Folgende, um die Leistung und Zuverlässigkeit der Testergebnisse aufrechtzuerhalten.

- Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
- Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 35 °C (32 - 95 °F).
- Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
- Dieses Röhrchen kann von gleichzeitig vorhandenen Gasen beeinflusst werden. Beachten Sie die „BEEINFLUSSUNGEN“ weiter unten.
- Verfallsdatum und Lagerbedingungen des Röhrchens sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.
- Setzen Sie das Röhrchen nicht der direkten Sonneneinstrahlung aus. Sonnenlicht kann das hellviolette Reagenz verfärben und zu ungenauen Messergebnissen führen.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS: Verwenden Sie dieses Röhrchen zur Erkennung von Chloroform 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.)



Messbereich	0,3 - 4,5 ppm
Anzahl der Pumpenhübe	4
Korrekturfaktor	1
Probenzeit	2 Minuten pro Pumpenhub
Erkennungsgrenze	0,2 ppm (n = 4)
Farbwechsel	Weiß → Hellviolett
Reaktionsprinzip	$\text{CHCl}_3 + \text{I}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{Cl}_2$ $\text{Cl}_2 + 3,3\text{-Dimethylnaphthidin} \rightarrow \text{Reaktionsprodukt}$

Abweichungskoeffizient: 10 % (bei 0,3 bis 1,5 ppm), 5 % (bei 1,5 bis 4,5 ppm)

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

** Bewahren Sie die Röhrchen im Kühlschrank bei Temperaturen von höchstens 10 °C (50 °F) auf.

KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

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

Temperatur °C (°F)	0 (32)	5 (41)	10 (50)	15 (59)	20 (68)	25 (77)	30 (86)	35 (95)
Korrekturfaktor	2,3	1,8	1,4	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0

Luftfeuchtigkeit: Keine Korrektur erforderlich.

Druck: Verwenden Sie die unten stehende Formel zur Korrektur des Drucks.

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

MESSVERFAHREN:

- Setzen Sie ein frisch versiegeltes Detektorröhrchen in die Pumpe ein, um die Pumpe auf Undichtigkeiten zu prüfen.
- Brachen Sie die Spitzen eines neuen Primärröhrchens und Analyseröhrchens mit dem Röhrchen spitzenbrecher der Pumpe ab.
- Verbinden Sie die mit © markierten Enden nach dem Abbrechen der Enden mit einem Gummischlauch.
- Setzen Sie das Analyseröhrchen sicher so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (➔) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
- Achten Sie darauf, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierung am Pumpengehäuse an der Führungsmarkierung am Griff aus.
- Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei einem Pumpenhub (100 ml) einrastet. Warten Sie zwei Minuten und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist. Wiederholen Sie den Vorgang drei weitere Male.
- Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche ab, bei der das verfärbte Reagenz auf das unverfärbte Reagenz trifft.
- Falls erforderlich, multiplizieren Sie die Messergebnisse mit den Korrekturfaktoren für Pumpenhübe bzw. atmosphärischen Druck.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Nur beeinflussendes Gas
Chlor	≥ 6 ppm	+	Hellviolett
Brom	≤ 4,5 ppm	Nein	Nein
Jod	≤ 4,5 ppm	Nein	Nein
1,1,1-Trichlorethan		+	Hellviolett
Trichlorethylen		+	Hellviolett

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, 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 (2009): 10 ppm

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Im Reagenz des Röhrchens werden keine toxischen Substanzen eingesetzt. 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 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

IM00137LLE1
 Gedruckt in Japan
 18J/MP-GE