

GASTEC No.153L Anleitung für Methylisobutylketon-Detektorröhrchen

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung und die Bedienungsanleitung Ihrer Gastec-Gasprobenpumpe sorgfältig durch.

! WARNUNG:

1. Verwenden Sie nur die 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 Ihr System aus Detektorröhrchen und Pumpe beschädigen oder schwere Verletzungen und Todesfälle beim Endbenutzer verursachen. Dadurch verfallen zudem alle Gewährleistungsansprüche und alle Garantien bezüglich Leistung und Datengenauigkeit.

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

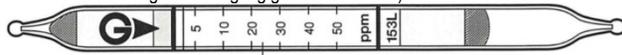
1. Halten Sie die Rohrenden beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
2. Berühren Sie die zerbrochenen Glasröhrchen, Teile und Reagenzien nicht mit bloßer Hand (Händen).
3. Die Probenzeit stellt die erforderliche Zeit für das Entnehmen der Luftprobe durch das Röhrchen dar. Das Röhrchen muss während der gesamten Probenzeit im gewünschten Probenbereich positioniert sein, oder so lange, bis die Durchflusschlussanzeige 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 dieses Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
3. Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
4. Dieses Röhrchen kann von gleichzeitig vorhandenen Gasen beeinflusst werden. Sehen Sie unter „BEEINFLUSSUNGEN“ nach.
5. Das Verfallsdatum und die Lagerbedingungen des Röhrchens sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.

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



Nachweisschicht

Messbereich	2,5 - 50 ppm	50 - 130 ppm
Anzahl der Pumpenhübe	1	1/2
Korrekturfaktor	1	2,6
Probenzeit	2 Minuten	1 Minute
Erkennungsgrenze	1,5 ppm (n = 1)	
Farbwechsel	Hellgelb → Blassblau	
Reaktionsprinzip	Methylisobutylketon reagiert mit Chromsäure unter Bildung einer blassblauen Verfärbung	

Abweichungskoeffizient: 10 % (bei 2,5 bis 10 ppm), 5 % (bei 10 bis 50 ppm)

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

**** Bewahren Sie die Röhrchen an einem dunklen, kühlen Ort 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)	40 (104)
Korrekturfaktor	1,9	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6

Luftfeuchtigkeit: Keine Korrektur erforderlich.

Druck: Zur Korrektur des Drucks multiplizieren Sie den Wert am Röhrchen mit $\frac{\text{Wert am Röhrchen (\%)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Atmosphärischer Druck (hPa)}}$

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 im Röhrchenspitzenbrecher der Pumpe ab.
3. Setzen Sie das Röhrchen fest so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (G) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
4. Überzeugen Sie sich davon, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Markierungen auf dem Pumpengehäuse und auf dem Griff aneinander aus.
5. Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei 1 Pumpenhub (100 ml) einrastet. Warten Sie 2 Minuten und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist.
6. Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche zwischen dem verfärbten und nicht verfärbten Reagenz ab.
7. Wenn eine Korrektur erforderlich ist, multiplizieren Sie die Korrekturfaktoren für Temperatur und Druck.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst zu
Acrolein	≤ 5 ppm	Nein	Blassblau, wenn 20 ppm oder höher
Aceton		Nein	Nein
Essigsäure		Nein	Nein
Ethylacetat	≥ 5 ppm	+	Blassblau
Diethylether		+	Blassblau
Toluol	≥ 5 ppm	+	Weiß
Halogenkohlenwasserstoffe		Nein	Nein
Hexan	≥ 15 ppm	+	Weiß, wenn 15 ppm oder höher
Benzol		Nein	Nein
Methanol	≥ 5 ppm	+	Blassblau, wenn 10 ppm oder höher
Methylethylketon	≥ 5 ppm	+	Weiß, wenn 5 ppm oder höher

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert - Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2008): 50 ppm

Schwellengrenzwert - Grenzwert der Kurzzeitexposition nach ACGIH (2008): 75 ppm

HINWEIS ZUR ENTSORGUNG:

In diesem Röhrchen ist eine geringe Menge sechswertigen Chroms enthalten. Halten Sie sich bei der Entsorgung des Röhrchens, 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

IM00153LE1
Gedruckt in Japan
18J/MP-GE