

GASTEC Anleitung für Nr. 75LN Detektorröhrchen für tert-Butyl-Mercaptan

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 sich nicht an die folgenden Vorsichtsmaßnahmen halten, können Sie Verletzungen erleiden oder das Produkt kann beschädigt werden.

1. Halten Sie die Röhrenden 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 Durchflussschlussanzeige das Ende der Probenahme anzeigt.

⚠️ HINWEISE: Beachten Sie Folgendes, 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 Lagerbedingen der Röhrchen sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS:

Verwenden Sie dieses Röhrchen zur Erkennung von tert-Butyl-Mercaptan in Kraftstoffgas.

TECHNISCHE DATEN:

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

Messbereich	0,5-1 mg/m ³	1 - 15 mg/m ³	15 - 39 mg/m ³
Anzahl der Pumpenhübe	2	1	1/2
Korrekturfaktor	1/2	1	2,6
Probenzeit	1,5 Minute pro Pumpenhub		45 Sekunden
Erkennungsgrenze	0,3 mg/m ³ (n=2)		
Farbwechsel	Gelb → Rosa		
Reaktionsprinzip	tert-Butyl-Mercaptan reagiert mit dem Reagenz zu Zwischenmaterial, das den Indikator rosa verfärbt		

Abweichungskoeffizient: 10 % (für 1 bis 4 mg/m³), 5 % (für 4 bis 15 mg/m³)

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

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

KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

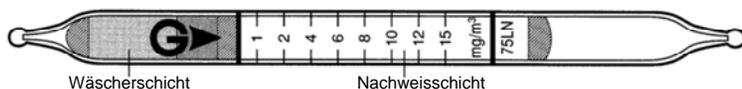
Feuchtigkeit: Korrigieren Sie für Feuchtigkeit mit dem Faktor in untenstehender Tabelle:

Wert des Röhrchens (mg/m ³)	Relative Luftfeuchtigkeit (%)							
	0 -20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15	1,00	0,90	0,85	0,85	0,80	0,75	0,75	0,65
12	1,00	0,90	0,90	0,85	0,85	0,80	0,80	0,70
10	1,00	0,90	0,90	0,85	0,85	0,85	0,80	0,75
8	1,00	0,90	0,90	0,85	0,85	0,85	0,80	0,80
6	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,85	0,85
4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90
2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

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

Konzentration nach Feuchtigkeitskorrektur (mg/m ³)	Tatsächliche Konzentration (mg/m ³)								
	0°C (32°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)	35°C (95°F)	40°C (104°F)
15	26,1	23,8	22,7	16,2	15,0	14,7	13,7	12,5	12,0
12	20,5	18,6	17,7	13,0	12,0	11,7	11,0	10,0	10,0
10	16,8	15,1	14,3	10,8	10,0	9,8	9,1	8,4	8,0
8	13,0	11,6	11,0	8,7	8,0	7,8	7,3	6,7	6,6
6	9,3	8,1	7,6	6,5	6,0	5,9	5,5	5,0	5,0
4	4,8	4,3	4,2	4,2	4,0	3,9	3,7	3,6	3,5
2	2,5	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,8	1,8	1,7
1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9

Druck: Zur Korrektur des Drucks multiplizieren Sie den Wert des Röhrchens mit Wert am Röhrchen (mg/m³) X 1013 (hPa) Atmosphärischer Druck (hPa)



MESSVERFAHREN:

1. Setzen Sie ein frisch versiegeltes Detektorröhrchen in die Pumpe ein, um die Pumpe auf Undichtigkeiten zu prüfen.
Halten Sie sich an die Anweisungen aus dem Betriebshandbuch der Pumpe.
 2. Brechen Sie die Spitzen eines neuen Detektorröhrchens mit dem Röhrchenspitzenbrecher der Pumpe ab.
 3. Setzen Sie das Röhrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil () am Röhrchen zur Pumpe zeigt.
 4. Achten Sie darauf, dass der Pumpenriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierung am Pumpengehäuse an der Führungsmarkierung am Griff aus.
 5. Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei einem Pumpenhub (100 mL) einrastet. Warten Sie 1,5 Minuten und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist.
 6. Wiederholen Sie bei Messergebnissen unter 1 mg/m³ das oben beschriebene Verfahren der Probenahme ein weiteres Mal, bis der Fleck die erste Kalibriermarkierung erreicht. Bei Messergebnissen über 15 mg/m³ nehmen Sie ein frisches Röhrchen und führen Sie einen halben Pumpenhub aus.
 7. Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche ab, bei der das verfärbte Reagenz auf das unverfärbte Reagenz trifft.
 8. Multiplizieren Sie bei Bedarf die Messwerte mit den Korrekturfaktoren für Feuchtigkeit in der Tabelle und korrigieren Sie die Werte am Röhrchen für Temperatur mit der Tabelle, um die tatsächliche Konzentration zu erhalten.
 9. Multiplizieren Sie die Messergebnisse falls erforderlich mit dem Korrekturfaktor für Pumpenhübe bzw. den atmosphärischen Druck.
- Zur Umwandlung der Einheit von mg/m³ zu ppm multiplizieren Sie die Konzentration mit
Konzentration (ppm) = Konzentration (mg/m³) X 0,267 (20 °C/68 °F).

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

IM0075LNE2
Gedruckt in Japan
17H/MP-GE

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Nur beeinflussendes Gas
Schwefelwasserstoff		+	Rosa
Wasserstoffphosphid		+	Rosa
Mercaptane		+	Rosa
Dimethyldisulfid	≤3,85 mg/m ³	Nein	Keine Verfärbung (≤3,85 mg/m ³)
Methan		Nein	Keine Verfärbung
Propan	≤30%	Nein	Keine Verfärbung (≤30 %)
Propylen	≤2%	Nein	Keine Verfärbung (≤2 %)
Cyclohexen	≤35 (mg/m ³)	Nein	Keine Verfärbung
Dimethylsulfid	≤15 (mg/m ³)	Nein	Keine Verfärbung

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

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Das Reagenz des Röhrchens enthält keine toxischen Substanzen. Halten Sie sich bei der Entsorgung der Röhrchen an die Regeln und Vorschriften Ihrer lokalen Behörde, unabhängig davon, ob sie benutzt worden sind oder nicht.

GARANTIE:

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