

GASTEC No.133TP Anleitung für Tetrachlorethylen-Detektorröhrchen

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

Lesen Sie diese Anleitung und die Bedienungsanleitung für Ihre Luftprobenpumpe sorgfältig durch.

⚠ 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).

△ HINWEISE: Beachten Sie Folgendes, um die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Testergebnisse aufrechtzuerhalten.

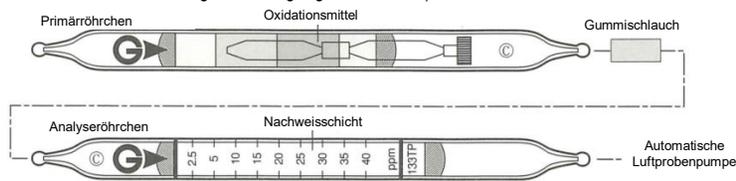
1. Es wird empfohlen, das Gastec-Gasprobenahmegerät Modell GSP-300FT-2 zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen genannten Zwecke zu benutzen (falls nicht verfügbar, nehmen Sie eine Luftprobenpumpe vergleichbarer Leistung zur Probenahme mit 100 ml/min).
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. Beachten Sie die unten stehende Tabelle „BEEINFLUSSUNGEN“.
5. Verfallsdatum und Lagerbedingungen des Röhrchens sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS:

Verwenden Sie dieses Röhrchen für die Erkennung von Tetrachlorethylen 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 - 40 ppm	40 - 84 ppm
Probenhäufigkeit	100 ml/min	50 ml/min
Korrekturfaktor	1	2,1
Probenzeit	10 Minuten	10 Minuten
Erkennungsgrenze	0,25 ppm (1000 ml)	
Farbwechsel	Gelb → Rötlich-Lila	
Reaktionsprinzip	$\text{Cl}_2\text{CH}:\text{CCl}_2 + \text{PbO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCl}$ $\text{HCl} + \text{Base} \rightarrow \text{Chlorid}$	

Abweichungskoeffizient: 10 % (bei 2,5 bis 15 ppm), 5 % (bei 15 bis 40 ppm)

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

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

KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

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

Temperatur°C (°F)	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)
Korrekturfaktor	1,5	1,3	1,2	1,05	1,0	0,95	0,9	0,75	0,72

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:

Wenn die automatische Luftprobenpumpe Modell GSP-300FT-2 verwendet wird

1. Bitte überprüfen Sie vor dem Einsatz, ob die Pumpe mit dem Röhrchenhalter mit dem schwarzen Gummieinlass versehen ist.
2. Brechen Sie die Spitzen von einem neuen Primärrohrrchen und einem Analyseröhrrchen mit dem mitgelieferten Röhrchenspitzenhalter ab.
3. Verbinden Sie die mit © markierten Enden nach dem Abbrechen der Enden mit einem Gummischlauch.
4. Setzen Sie das Analyseröhrrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (G) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
5. Stellen Sie den Durchflussmesser auf 100 ml/min und den Timer der Pumpe auf „10 Minuten“ ein. Drücken Sie den Startschalter des Probenahmers, um die Probenahme zu starten.
6. Nehmen Sie nach der Probenahme das Detektorröhrchen aus der Pumpe.
7. Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche ab, bei der das verfärbte Reagenz auf das unverfärbte Reagenz trifft
8. Nehmen Sie bei Messwerten über 40 ppm ein neues Paar Röhrchen. Stellen Sie den Durchflussmesser auf 50 ml/min und den Timer der Pumpe auf „10 Minuten“ und starten Sie die Probenahme erneut.
9. Falls erforderlich, multiplizieren Sie die Messergebnisse mit dem Korrekturfaktor für Temperatur, Probenfrequenz bzw. den atmosphärischen Druck.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst zu
Chlorwasserstoff	$\geq 1/5$	+	Rötliches Lila
Chlorid	$\geq 1/10$	-	Blassgelb
Vinylchlorid	$\geq 1/5$	+	Rötliches Lila
1,2-Dichlorethylen	$\geq 1/5$	+	Rötliches Lila
Trichlorethylen	$\geq 1/5$	+	Rötliches Lila
1,1,1-Trichlorethan	≤ 800 ppm	Nein	Keine Verfärbung
Toluol, Xylol	≥ 20 ppm	-	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.

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert – Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2016): 25 ppm

Schwellgrenzwert - Grenzwert der Kurzzeitexposition nach ACGIH (2016): 100 ppm

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Das Reagenz des Primärrohrchens enthält eine geringe Menge Blei. Im Reagenz des Analyseröhrchens werden keine toxischen Substanzen verwendet. 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

IM01133TPE2
Gedruckt in Japan
18J/MP-GE