

### FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

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

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

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: Zur Aufrechterhaltung der Leistung und Zuverlässigkeit des Testergebnisses**

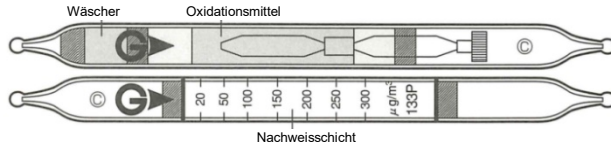
1. Es wird empfohlen, das Gastec-Gasprobenahmegerät Modell GSP-300FT-2 zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen genannten Zwecke zu benutzen (falls nicht verfügbar, nehmen Sie einen Luftprobennehmer vergleichbarer Leistung zur Probenahme mit 100 ml/min).
2. Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 5 - 40 °C (51 - 104 °F).
3. Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 20 und 80%.
4. Dieses Röhrchen kann durch gleichzeitig vorhandene Gase 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 Tetrachlorethylen in der Luft atmosphärischer Umweltbedingungen.

### TECHNISCHE DATEN:

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



Messbereich	20 - 300 µg/m <sup>3</sup>	300 - 720 µg/m <sup>3</sup>
Probenhäufigkeit	100 ml/min	100 ml/min
Korrekturfaktor	1	2,4
Probenzeit	30 Minuten	15 Minuten
Erkennungsgrenze	5 µg/m <sup>3</sup> (3000 ml)	
Farbwechsel	Gelb → Lila	
Reaktionsprinzip	Tetrachlorethylen reagiert mit dem Oxidationsmittel unter Bildung von Zwischenprodukten, die eine lila Verfärbung erzeugen.	

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

**\*\*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:

Wert am Röhrchen (µg/m <sup>3</sup> )	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)
300	450	355	325	300	250	200	185	65
250	385	300	275	250	210	165	140	50

Wert am Röhrchen (µg/m <sup>3</sup> )	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)
200	305	235	215	200	160	125	105	30
150	235	175	165	150	120	95	75	20
100	160	125	110	100	80	60	45	10
50	80	65	55	50	40	25	20	5
20	35	30	25	20	15	10	5	3

**Luftfeuchtigkeit:** Keine Korrektur erforderlich bei 20 - 80 % RF.

**Druck:** Zur Korrektur des Drucks multiplizieren Sie den Wert am Röhrchen mit  $\frac{\text{Wert am Röhrchen (µg/m}^3\text{)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Atmosphärischer Druck (hPa)}}$

### MESSVERFAHREN:

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

1. Bitte überprüfen Sie vor dem Einsatz, ob der Probennehmer mit dem Röhrchenhalter mit dem schwarzen Gummieinlass versehen ist.
2. Brechen Sie beide Enden der Spitzen des Primärröhrchens und des Analyseröhrchens mit dem mitgelieferten Röhrchenspitzenhalter ab. Verbinden Sie beide Röhrchen mit den mitgelieferten Gummischläuchen.
3. Setzen Sie das Analyseröhrchen sicher so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (➔) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
4. Stellen Sie den Durchflussmesser auf 100 ml/min und den Timer des Probennehmers auf „30 Minuten“ ein. Drücken Sie den Netzschalter des Probennehmers, um die Probenahme zu starten.
5. Entfernen Sie nach der Probenahme das Detektorröhrchen aus dem Probennehmer.
6. Lesen Sie die Konzentration anhand der Länge der Verfärbung des Röhrchens ab. Wenn die Verfärbung die Marke von 300 µg/m<sup>3</sup> überschritten hat, nehmen Sie ein neues Detektorröhrchen. Stellen Sie den Probennehmer auf eine Durchflussrate von 100 ml/min und den Timer auf „15 Minuten“ zurück und starten Sie die Probenahme neu.
7. Wenn nach der Probenahme eine Korrektur erforderlich ist, multiplizieren Sie das Ergebnis mit dem Korrekturfaktor für Temperatur, Probevolumen bzw. Druck.

### BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Beeinflussung	Farbveränderung von selbst
Chlorwasserstoff, Chlor	Keine Auswirkung	Keine Verfärbung
Vinylchlorid	Plus-Fehler	Lila
1,2-Dichloroethylen	Plus-Fehler	Lila
Trichlorethylen	Plus-Fehler	Lila
1,1,1-Trichlorethan	Keine Auswirkung	Keine Verfärbung
Toluol, Xylol	Keine Auswirkung	Keine Verfärbung

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 durch den Einfluss anderer Stoffe, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, positiv ausfallen. Falls weitere Informationen benötigt werden, wenden Sie sich an uns oder einen Vertriebspartner in Ihrer Region.

### HINWEIS ZUR ENTSORGUNG:

Im Reagenz des Röhrchens wird giftiges Blei eingesetzt. Halten Sie sich bei der Entsorgung der Röhrchen, 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  
6431 Fukaya, Ayase-City, 252-1103, Japan

1M01133PE2  
Gedruckt in Japan  
18J/MP-GE