

GASTEC No.163TP

Anleitung für Ethylenoxid-Detektorröhrchen

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 Bedienpersonals 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

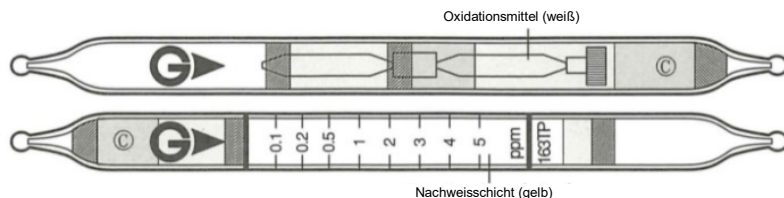
1. Es wird empfohlen, das Gastec-Gasprobenahmegerät Modell GSP-300FT-2 zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen genannten Zwecke zu benutzen (falls nicht verfügbar, nehmen Sie einen Luftprobennehmer vergleichbarer Leistung zur Probenahme mit 50 ml/min).
2. Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 0-40 °C (32-104 °F).
3. Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 10 und 90 %.
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 Ethylenoxid 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	0,1-5 ppm
Probenhäufigkeit	50 ml/min
Korrekturfaktor	1
Probenzeit	10 Minuten
Erkennungsgrenze	0,05 ppm (500 ml)
Farbwechsel	Gelb → Hellorange
Reaktionsprinzip	Ethylenoxid reagiert mit dem Oxidationsmittel unter Bildung von Formaldehyd. Das Formaldehyd reagiert mit Hydroxylaminphosphat unter Freisetzung von Phosphorsäure, die eine hellorange Verfärbung erzeugt.

****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: Keine Korrektur erforderlich.

Wert am Röhrchen	0(32)	5(41)	10(50)	15(59)	20(68)	25(77)	30(86)	35(94)	40(104)
5	13,0	10,0	8,0	6,4	5,0	4,0	3,2	2,2	1,4
4	11,0	8,4	6,6	5,2	4,0	3,2	2,4	1,7	1,1
3	10,0	7,0	5,2	4,2	3,0	2,4	1,8	1,2	0,9
2	8,2	5,4	4,0	2,8	2,0	1,7	1,2	0,9	0,7
1	5,0	3,3	1,9	1,3	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5
0,5	2,0	1,2	0,7	0,6	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3
0,2	0,5	0,3	0,25	0,22	0,2	0,2	0,2	0,15	0,1
0,1	0,25	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,08

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 der Probennehmer mit dem Röhrchenhalter mit dem schwarzen Gummieinlass versehen ist.
2. Brechen Sie beide Enden der Spitzen des Primärrohrrchens und des Analyseröhrrchens mit dem mitgelieferten Röhrchenspitzenhalter ab. Verbinden Sie beide Röhrchen mit den mitgelieferten Gummischläuchen.
3. Setzen Sie das Analyseröhrrchen sicher so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (➤) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
4. Stellen Sie den Durchflussmesser auf 50 ml/min und den Timer des Probennehmers auf „10 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.
7. Wenn nach der Probenahme eine Korrektur erforderlich ist, multiplizieren Sie das Ergebnis mit dem Korrekturfaktor für Temperatur, Probevolumen bzw. Druck.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst zu
Formaldehyd	0,6 ppm	Plus-Fehler	Hellorange
Acetaldehyd	2,0 ppm	Plus-Fehler	Hellorange
Ketone	15 ppm	Plus-Fehler	Hellorange
Alkohole	300 ppm	Minus-Fehler	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.

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert - Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2003): 1 ppm

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Im Reagenz des Röhrchens werden keine toxischen Substanzen 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
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

IM01163TPME1
Gedruckt in Japan
18J/MP-GE