

GASTEC Nr. 28

Anleitung für PolytecV Teströhrchen zur Qualitativen Analyse

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 Ihr System aus Detektorröhrchen und Pumpe beschädigen oder schwere Verletzungen und Todesfälle beim Endbenutzer verursachen. Ebenso werden alle Gewährleistungen und Garantien bezüglich der Leistung und Genauigkeit der Daten ungültig.

⚠️ VORSICHT: Wenn Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen nicht beachten, können Sie Verletzungen erleiden oder das Produkt kann beschädigt werden.

1. Halten Sie die Rohrenden beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
2. Berühren Sie zerbrochene Glasröhrchen, zerbrochene Teile und Reagenzien nicht mit bloßen Händen.
3. Die Probenzeit stellt die erforderliche Zeit für das Entnehmen der Luftprobe durch das Röhrchen dar. Das Röhrchen muss sich während der gesamten Probenahmezeit im gewünschten Probenahmebereich befinden, oder solange, bis die Schlussanzeige das Ende der Probenahme anzeigt.

⚠️ HINWEISE: Beachten Sie Folgendes, um die Leistung und Zuverlässigkeit der Testergebnisse aufrechtzuerhalten.

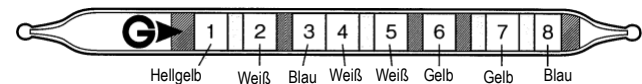
1. Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
2. Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
3. Benutzen Sie diese Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
4. Benutzen Sie diese Röhrchen im Bereich atmosphärischen Drucks von 911,7 hPa - 1114,3 hPa.
5. Der Farbleck der Schicht 1 kann kürzer sein, wenn die Feuchtigkeit der Umgebung 15 mg/L oder größer ist.
6. Schicht 7 kann sich schwarzbraun verfärben, wenn das Röhrchen hohen Temperaturen ausgesetzt wird (>25 °C). In diesem Fall kann die Farbgränze verschwimmen und es können falsche Ergebnisse erhalten werden.
7. Das Verfallsdatum und die Lagerbedingungen der Röhrchen finden sie auf dem Aufkleber auf der Verpackung.

ANWENDUNG DER RÖHRCHEN:

Verwenden Sie diese Röhrchen zur qualitativen Analyse auf unbekannte Gase in der Luft oder in Industriegebieten und zur Bestimmung der atmosphärischen Umweltbedingungen.

TECHNISCHE DATEN:

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



Messbereich	Qualitativ
Anzahl der Pumpenhübe	1
Probenzeit	30 Sek. pro Pumpenhub
Farbwechsel	Siehe Tabelle 1
Reaktionsprinzip	1 Reaktion mit Indikator 2 Reaktion mit p-Dimethylaminobenzaldehyd 3 Reaktion mit Bariumchlorid und Indikator 4 Reaktion mit o-Tolidin 5 Reaktion mit Blei-Acetat 6 Reaktion mit Silber-(I)-Nitrat und Indikator 7 Reaktion mit Natriumhydrogensulfid 8 Neutralisationsreaktion

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

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

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 mit dem Röhrchenspitzenbrecher die Spitzen eines frischen Detektorröhrchen in der Pumpe ab.
3. Setzen Sie das Röhrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (G) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
4. Achten Sie darauf, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierungen am Pumpengehäuse an den Führungsmarkierungen am Griff aus.
5. Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei einem Pumpenhub (100 mL) einrastet. Warten Sie 30 Sekunden und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist.
6. Nach der Probenahme zeigt der Farbleck das Vorhandensein der Substanz(en) wie in der Tabelle unten gezeigt an.

Tabelle 1 Farbänderung jeder Schicht

Substanz	Konz. (ppm)	Farbwechsel							
		1 (Hellgelb)	2 (Weiß)	3 (Blau)	4 (Weiß)	5 (Weiß)	6 (Gelb)	7 (Gelb)	8 (Blau)
Chlorwasserstoff	≧ 5	Rot (Einlass) Rot (GS)							
	≧ 150								
Phosgen	≧ 0.5		Gelb (Einlass) Gelb (GS)						
	≧ 20								
Chlor	≧ 7		Gelb (Einlass) Gelb (GS)						
	≧ 50								
Schwefeldioxid	≧ 10			Gelb (Einlass) Gelb (GS)					
	≧ 50								
Stickstoffdioxid	≧ 5		Gelb (Einlass)		Gelb (Einlass) Gelb (GS)				
	≧ 30								
Schwefelwasserstoff	≧ 10					Braun (Einlass) Braun (GS)	Rosa (Einlass) Rosa (GS)		
	≧ 200					Braun (GS)	Rosa (GS)		
	≧ 800								
Cyanwasserstoff	≧ 5						Rosa (Einlass) Rosa (GS)		
	≧ 30								
Kohlenmonoxid	≧ 25							SB (Einlass) SB (GS)	
	≧ 100								
Wasserstoff	≧ 50000							Grau (GS) SB (GS)	
	≧ 100000								
Wasserstoffphosphid	≧ 0.5						Rosa (Einlass) Rosa (GS)		
	≧ 5						Rosa (GS) Rosa (GS)	SB (Einlass) SB (GS)	
	≧ 50						Rosa (GS)		
	≧ 700						Rosa (GS)		
Acetylen	≧ 200							SB (Einlass) SB (GS)	
	≧ 2000								
Ethylen	≧ 10000							SB (Einlass)	
Propylen	≧ 10000							Grau (Einlass) Grau (GS)	
	≧ 50000								
Methyl-Mercaptan	≧ 200							GO (Einlass) GO (GS)	
	≧ 1000								
Kohlendioxid	≧ 5000								Braun (Einlass) Braun (GS)
	≧ 20000								

Hinweis: **GS: Ganze Schicht; SB: Schwarzbraun; GO: Gelblich-Orange;**

- (1) Schicht 1 kann durch Störungen durch Vorhandensein von Ammoniak in einem gleichen Konzentrationsniveau einen kürzeren Farbfleck anzeigen.
- (2) Olefin färbt Schicht 7 in gleicher Weise wie Kohlenmonoxid.
- (3) **(Einlass)** bedeutet, dass die geschätzte Gaskonzentration den Einlass der Schicht verfärbt.
- (4) **(Ganze Schicht)** bedeutet, dass die geschätzte Gaskonzentration das Reagenz der Schicht verfärbt.

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Das Reagenz des Röhrchens enthält keine giftige Substanz. 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.

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

IM0028E1
 Gedruckt in Japan
 17H/MP-GE