

FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

Lesen Sie diese Anleitung und die Bedienungsanleitung für Ihre Gastec-Gasprobenpumpe sorgfältig durch.

⚠️ WARNUNG:

- Verwenden Sie nur die Gastec-Detektorröhrchen in einer Gastec-Pumpe.
- Vertauschen und verwenden Sie keine nicht von Gastec stammenden Teile oder Komponenten in dem Gastec-System aus Detektorröhrchen und Pumpe.
- 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 oder 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.

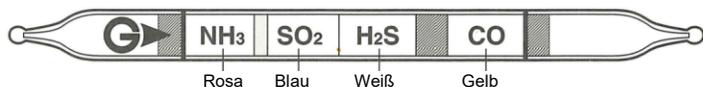
- Halten Sie die Röhrchen beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
- Berühren Sie zerbrochene Glasröhrchen, zerbrochene Teile und Reagenzien nicht mit bloßen Händen.
- Die Probenzeit stellt die erforderliche Zeit für das Entnehmen der Luftprobe durch das Röhrchen dar. Das Röhrchen muss während der gesamten Probenzeit im gewünschten Probenbereich positioniert sein, oder so lange, bis die Durchflussschlussanzeige das Ende der Probenahme anzeigt.

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

- Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
- Verwenden Sie dieses Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
- Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
- Verwenden Sie diese Röhrchen im Luftdruckbereich zwischen 911,7 hPa - 1114,3 hPa.
- Das Verfallsdatum und die Lagerbedingungen des Röhrchens finden Sie auf dem Aufkleber auf der Verpackung.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS: Verwenden Sie dieses Röhrchen für die qualitative Analyse unbekannter 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	1 Minute pro Pumpenhub	
Farbwechsel	Siehe Tabelle 1	
Reaktionsprinzip	NH ₃	Neutralisierungsreaktion
	SO ₂	Freie Säure entsteht → Säure-Base-Reaktion
	H ₂ S	Schwefelverbindung entsteht
	CO	Reduktionsreaktion mit Palladiumverbindung

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

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

KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

Temperatur:	Keine Korrektur erforderlich.
Luftfeuchtigkeit:	Keine Korrektur erforderlich.
Druck:	Keine Korrektur erforderlich.

MESSVERFAHREN:

- 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.
- Brechen Sie mit dem Röhrchenspitzenbrecher die Spitzen eines frischen Detektorröhrchens in der Pumpe ab.
- Setzen Sie das Röhrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil (➔) auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
- Achten Sie darauf, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierungen am Pumpengehäuse an den Führungsmarkierungen am Griff aus.
- Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei einem Pumpenhub (100 ml) einrastet. Warten Sie eine Minute, und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist.
- Nach der Probenahme zeigt die Verfärbung das Vorhandensein der Substanz(en) wie in der Tabelle unten gezeigt an.

Tabelle 1 Farbänderung der Schichten

Substanz	Konz. (ppm)	Farbwechsel			
		NH ₃	SO ₂	H ₂ S	CO
Ammoniak	≧ 0,5 ≧ 5	Gelb (Einlass) Gelb (9 mm)	-	-	-
Chlorwasserstoff	≧ 5	-	Gelb (3mm)	-	-
Chlor	≧ 1	-	Gelb (3mm)	-	-
Schwefeldioxid	≧ 1 ≧ 2	-	Gelb (Einlass) Gelb (6mm)	-	-
Stickstoffdioxid	≧ 3	-	Violett (Einlass)	-	-
Schwefelwasserstoff	≧ 10	-	-	Braun (Einlass)	-
Kohlenmonoxid	≧ 10	-	-	-	Schwarzbraun (Einlass)
Wasserstoff	≧ 10000	-	-	-	Schwarzbraun
Olefinkohlenwasserstoffe	≧ 10000	-	-	-	(ganze Schicht)
Mercaptane	≧ 10	-	-	-	Schwarzbraun (Einlass)

- (1) Amine ergeben mit Ammoniak die gleiche Verfärbung.
- (2) Wenn die Schwefelwasserstoffschicht durch Schwefelwasserstoff vollständig verfärbt ist, kann die Kohlenmonoxidschicht beeinträchtigt werden.
- (3) Wenn die Stickstoffdioxide höher als 60 ppm sind, verfärbt sich die CO-Schicht rot.
- (4) (Einlass) bedeutet, dass die ungefähre Gaskonzentration den Einlass der Schicht verfärbt.
- (5) (Ganze Schicht) bedeutet, dass die ungefähre Gaskonzentration das Reagenz der ganzen Schicht verfärbt.

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

Im Reagenz des Röhrchens wird keine toxische Substanz 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 Gaserkennung und zur Qualität der Röhrchen haben, zögern Sie nicht, sich an Ihre Gastec-Vetreter zu wenden.

Hersteller: Gastec Corporation
8-8-6 Fukayana, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japan
<http://www.gastec.co.jp/>
Telefon +81-467-79-3910 Telefax +81-467-79-3979

IM0025E1
Gedruckt in Japan
18J/MP-GE