

Anleitung für Chlordioxid-Detektorröhrchen mit mittlerem Erkennungsbereich

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 und Todesfälle beim Endbenutzer verursachen. Dadurch verfallen zudem alle Gewährleistungsansprüche und alle Garantien bezüglich Leistung und Datengenauigkeit.

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

- Halten Sie die Rohrenden beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
- Berühren Sie die zerbrochenen Glasröhrchen, Teile und Reagenzien nicht mit bloßer Hand (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: Zur Aufrechterhaltung der Leistung und Zuverlässigkeit der Testergebnisse.

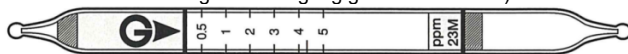
- Verwenden Sie die Gastec-Gasprobenpumpe zusammen mit Gastec-Detektorröhrchen nur für die Zwecke, die in der Bedienungsanleitung der Detektorröhrchen angegeben sind.
- Verwenden Sie diese Röhrchen im Temperaturbereich von 0 - 40 °C (32 - 104 °F).
- Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
- Dieses Röhrchen kann durch gleichzeitig vorhandene Gase beeinflusst werden. Sehen Sie unter „BEEINFLUSSUNGEN“ nach.
- Das Verfallsdatum und die Lagerbedingungen des Röhrchens sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.

ANWENDUNG DES RÖHRCHENS:

Verwenden Sie diese Röhrchen zur Erkennung von Ammoniak in der Luft oder in Industriegebieten und atmosphärischen Umweltbedingungen.

TECHNISCHE DATEN:

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



Nachweisschicht

Messbereich	0,1 - 0,5 ppm	0,5 - 5 ppm	5 - 10 ppm
Anzahl der Pumpenhübe	2 - 5	1	1/2
Korrekturfaktor	1/2 - 1/5	1	2
Probenzeit	1 Minuten pro Pumpenhub		30 Sekunden
Erkennungsgrenze	0,05 ppm (n = 5)		
Farbwechsel	Weiß → Blassrosa		
Reaktionsprinzip	Chlordioxid oxidiert den Indikator, wobei eine blassrosa Verfärbung erzeugt wird.		

Abweichungskoeffizient: 10 % (bei 0,5 bis 2 ppm), 5 % (bei 2 bis 5 ppm)

** 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: Temperaturkorrektur nicht erforderlich.
Luftfeuchtigkeit: Feuchtigkeitskorrektur ist nicht erforderlich.
Druck: Zur Korrektur des Drucks multiplizieren Sie den Wert am Röhrchen mit $\frac{\text{Wert am Röhrchen (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Atmosphärischer Druck (hPa)}}$

MESSVERFAHREN:

- Um zu überprüfen, ob die Pumpe ein Leck hat, setzen Sie ein neues, versiegeltes Detektorröhrchen in die Pumpe ein. Halten Sie sich an die Anweisungen aus dem Betriebsanleitung der Pumpe.
- Brechen Sie die Spitzen eines neuen Detektorröhrchens im Röhrchenspitzenbrecher der Pumpe ab.
- Setzen Sie das Röhrchen so in den Pumpeneinlass ein, dass der Pfeil auf dem Röhrchen zur Pumpe zeigt.
- Überzeugen Sie sich davon, dass der Pumpengriff vollständig eingefahren ist. Richten Sie die Führungsmarkierungen auf dem Pumpengehäuse und auf dem Griff aneinander aus.
- Ziehen Sie den Griff vollständig heraus, bis er bei 1 Pumpenhub (100 ml) einrastet. Warten Sie 1 Minuten und überzeugen Sie sich davon, dass die Probenahme abgeschlossen ist.
- Wiederholen Sie bei Messwerten unter 0,5 ppm das oben beschriebene Probeentnahmeverfahren bis zu 4-mal, bis die Verfärbung die erste Kalibriermarkierung erreicht. Bei Messwerten über 5 ppm nehmen Sie ein neues Röhrchen und führen Sie 1/2 Pumpenhub aus.
- Lesen Sie die Konzentration an der Grenzfläche zwischen dem verfärbten und nicht verfärbten Reagenz ab.
- Wenn eine Luftdruckkorrektur erforderlich ist, sehen Sie unter „Druckkorrekturen“ nach.

BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Konzentration	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst
Stickstoffmonoxid		Plus-Fehler	Blassrosa Verfärbung
Ozon		Plus-Fehler	Blassrosa Verfärbung
Stickstoffdioxid		Plus-Fehler	Blassrosa Verfärbung
Chlor		Plus-Fehler	Blassrosa Verfärbung
Brom, Jod		Plus-Fehler	Blassrosa Verfärbung

GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert - Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2002): 0,1 ppm
 Schwellgrenzwert - Grenzwert der Kurzzeitexposition nach ACGIH (2002): 0,3 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.