

# GASTEC Anleitung für Passives Dosi-Röhrchen für Stickstoffdioxid Nr. 9D

## FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB:

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch aufmerksam durch.

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

- Halten Sie das passive Dosi-Röhrchen beim Aufbrechen von Ihren Augen entfernt.
- Fassen Sie zerbrochene Glasröhrchen, Teile und Reagenzien nicht mit bloßen Händen an.
- Halten Sie die Röhrchen aus dem direkten Sonnenlicht fern, da dadurch die Verfärbung des Röhrchens verblasst.

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

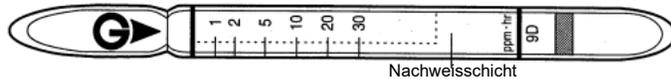
- Verwenden Sie dieses Röhrchen im Temperaturbereich von 0–40 °C (32–104 °F).
- Benutzen Sie dieses Röhrchen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 90 %.
- Dieses Röhrchen kann von gleichzeitig vorhandenen Gasen beeinflusst werden. Beachten Sie die Tabelle „BEEINFLUSSUNGEN“ unten.
- Verfallsdatum und Lagerbedingungen der passiven Dosi-Röhrchen sind auf dem Aufkleber der Verpackung angegeben.

## ANWENDUNG DES RÖHRCHENS:

Verwenden Sie diese Röhrchen für die Erkennung von Stickstoffdioxid in der Luft oder in Industriegebieten und atmosphärischen Umweltbedingungen.

## TECHNISCHE DATEN:

(Da Gastec sich für eine ständige Verbesserung der Produkte engagiert, bleiben Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.)



Messbereich	0,1–30 ppm
Probenahmestunden	1–10 Stunden
Erkennungsgrenze	0,05 ppm (10 Stunden)
Farbwechsel	Weiß → Gelb
Reaktionsprinzip	NO <sub>2</sub> + o-Tolidin → Gelbes Produkt

**Abweichungskoeffizient: 10 % (bei 1 bis 30 ppm·h)**

**\*\* Verfallsdatum: Siehe das Ablaufdatum auf der Verpackung.**

**\*\* Bewahren Sie die Röhrchen im Kühlschrank bei höchstens 10 °C (50 °F) auf.**

## KORREKTUR FÜR TEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT UND DRUCK:

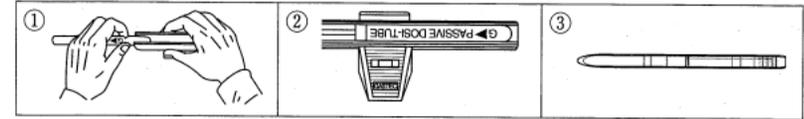
**Temperatur:** Nehmen Sie die Temperaturkorrektur nach der folgenden Tabelle vor:

Temperatur °C (°F)	0 (32)	5 (41)	10 (50)	15 (59)	20 (68)	25 (77)	30 (86)	35 (95)	40 (104)
Korrekturfaktor	1,15	1,08	1,1	1,05	1,0	0,95	0,9	0,85	0,8

**Luftfeuchtigkeit:** Keine Korrektur erforderlich.

**Druck:** Keine Korrektur erforderlich.

## MESSVERFAHREN:



- Brechen Sie das Dosi-Röhrchen an der Bruchlinie des Röhrchens mit dem optionalen Halter für passive Dosi-Röhrchen Nr. 710 auf.
- Setzen Sie das Dosi-Röhrchen fest in den Röhrchenhalter ein, so dass die abgebrochene Spitze vom Rand des Röhrchenhalters nicht zu sehen ist. Notieren Sie die Startzeit der Messung auf einem der abziehbaren, nummerierten Aufkleber, die mit jeder Packung Röhrchen geliefert werden, und bringen Sie den Aufkleber an dem Dosi-Röhrchen im Röhrchenhalter an.
- Klemmen Sie den Röhrchenhalter an die Kleidung (z. B. den Hemdkragen), wenn Sie persönliche Proben nehmen, oder stellen Sie das Dosi-Röhrchen an dem Arbeitsplatz auf, an dem die Messung erfolgen soll. Wenn die Probenahme beendet ist, notieren Sie die Endzeit der Messung auf dem Aufkleber auf dem Dosi-Röhrchen.
- Die mittlere Gaskonzentration kann für eine Probenahme von einer Stunde bis zu 10 Stunden ermittelt werden. Berechnen Sie die tatsächliche Zeit der Probenahme, und die mittlere Gaskonzentration kann nach der folgenden Formel ermittelt werden:

$$\text{Mittlere Konzentration} = \frac{\text{Messwert des Dosi-Röhrchens (ppm·Stunde)}}{\text{Tatsächliche Probenahmezeit (Stunden)}}$$

- Um den Röhrchenhalter am Hemdkragen während der Messung vor dem Herunterfallen zu schützen, ist es ratsam, den Röhrchenhalter mit einem Band durch die kleine Öffnung im Röhrchenhalter zu befestigen.
- Multiplizieren Sie, falls erforderlich, die Werte mit dem Korrekturfaktor für die Temperatur.

## BEEINFLUSSUNGEN:

Substanz	Beeinflussung	Ändert die Farbe von selbst zu
Brom	+	Gelb
Chlor	+	Gelb
Ammoniak	Nein	Keine Verfärbung
Kohlenmonoxid	Nein	Keine Verfärbung
Stickstoffmonoxid	Nein	Keine Verfärbung
Schwefeldioxid	Nein	Keine Verfärbung
Organische Fäule und Dämpfe	Nein	Keine Verfärbung

Die Tabelle dieser beeinflussenden Gase drückt in erster Linie die Beeinflussung gleichzeitig vorhandener 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. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich an uns oder einen Gastec-Vertreter.

## GEFÄHRLICHE UND RISIKOREICHE EIGENSCHAFTEN:

Schwellgrenzwert – Zeitlich gewichteter Mittelwert nach ACGIH (2015): 0,2 ppm

## ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG:

In diesem Reagenz des Röhrchens werden keine toxischen Substanzen eingesetzt. 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

IM019DE2  
Gedruckt in Japan  
17H/MP-GE