

**CO-10**

GEBRAUCHSANLEITUNG

Prüfröhrchen Kohlenmonoxid CO-10

(10er Packung: Bestell-Nummer COG-4511)

- Anwendung**

Das BRIGON Prüfröhrchen CO-10 dient zur Messung von Kohlenmonoxid in Luft oder technischen Gasen im Bereich 10 ppm . . . 3000 ppm (0,001 . . . 0,3 Vol %).

Für andere Meßbereiche stehen folgende BRIGON CO-Prüfröhrchen zur Verfügung:

COG-4513	CO-0,1 %	Meßbereich 0,1 bis 1,0 Vol %
COG-4512	CO-0,5 %	Meßbereich 0,5 bis 7 Vol %
- BRIGON-Gasprüfgerät**

Für die Messung des CO-Gehaltes wird das BRIGON-Gasprüfgerät mit eingebautem Hubzählwerk verwendet.

Die Gebrauchsanleitung zum BRIGON-Gasprüfgerät ist zu beachten.

Alle für die CO-Messung mit BRIGON Prüfröhrchen wichtigen Informationen sind dieser Gebrauchsanleitung zu entnehmen.
- Anzeigeprinzip**

Vorschicht (braun): Oxidation von Begleitstoffen durch ein Chromat-Schwefelsäure-Reagenz.
Anzeigeschicht (weiß): Oxidation des Kohlenmonoxids durch Iodpentoxid in rauchender Schwefelsäure. Bildung von Iod.

Durch die Vorschicht werden störende Begleitstoffe zurückgehalten. Die Anzeigeschicht verfärbt sich bei Anwesenheit von Kohlenmonoxid zonenweise nach braun bis grün. Die Länge der verfärbten Schicht ist ein Maß für die Kohlenmonoxid-Konzentration, die auf den aufgedruckten Skalen abgelesen werden kann.
- Meßbedingungen**

Prüflufttemperaturen von -10°C bis 90°C und Wasserdampfgehalte von 10 bis 90 % relativer Feuchte beeinflussen die CO-Anzeige nicht.

Kohlenwasserstoffe (Propan, Ethylen, Benzol und ihre Homologen) sowie Schwefelwasserstoff stören als Begleitstoffe nicht, wenn diese in Konzentrationen des CO-Meßbereichs vorliegen. Diese Begleitstoffe werden in der Vorschicht gebunden. Wasserdampf setzt das Aufnahmevermögen der Vorschicht für diese Begleitstoffe herab.

Wasserstoff und Ethan verfärben die gesamte Anzeigeschicht, ohne eine Farbfront zu bilden, wenn sie in Konzentrationen oberhalb 100.000 ppm (1 Hub) bzw. 10.000 ppm (10 Hub) vorliegen. Bei geringerer Konzentration tritt die Färbung verzögert auf, so daß die CO-Anzeige bei sofortiger Auswertung nicht gestört wird.

Methan, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Kohlendioxid stören nicht.

Beachte:
Das Meßergebnis gilt nur für den gewählten Meßort und nur für den Zeitpunkt der Messung. Möglicherweise auftretende örtliche und zeitliche Konzentrationsunterschiede (z.B. Schwadenbildung) müssen im Meßplan besonders berücksichtigt werden.
- Meßgenauigkeit**

Die relative Standardabweichung beträgt für Anzeigelängen

größer als 10 mm: $\pm 5\%$ bis $\pm 10\%$
kleiner als 10 mm: $\pm 10\%$ bis $\pm 20\%$
- Mehrfachverwendung**

Gebrauchte Prüfröhrchen CO-10 ohne Anzeige können bis zu 10mal am gleichen Tag verwendet werden, wenn die Prüfröhrchen zwischen den Messungen mit Gummikappen (Best.-Nr. COG-4515) verschlossen und unter 30°C vor Licht geschützt aufbewahrt werden. Auf Verfärbungen der Vorschicht durch Wasserdampf oder Begleitstoffe gemäß Punkt 4 ist zu achten.
- Lagerfähigkeit**

Bei Lagerung in der Prüfröhrchenpackung (vor Licht geschützt) und bei Temperaturen zwischen 0°C und 30°C beträgt die Lagerfähigkeit 3 Jahre.

Das auf der Prüfröhrchenpackung genannte Verbrauchsdatum ist zu beachten.
- Sicherheitsratschlag**

Das Prüfröhrchen enthält ätzende Chemikalien. Hautkontakt mit der Füllmasse ist daher zu vermeiden.

Kennbuchstabe für das Gefahrensymbol: C
Gefahrenhinweise R: 20/21/22-35-37-43
Sicherheitsratschläge S: 2-23-24/25-26-28 (H₂O)
(entsprechend Verordnung über gefährliche Stoffe v. 23.04.1990).

Verbrauchte Prüfröhrchen nicht in unbefugte Hände, insbesondere nicht in Kinderhände gelangen lassen. Bei der Entsorgung der Prüfröhrchen sind die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.