Chlordioxid CHEMets®-Kit

K-2705/R-2705: 0 – 2 und 0 – 10 ppm

Sicherheitshinweise

Vor der Durchführung dieses Testverfahrens das Sicherheitsdatenblatt (erhältlich auf www.chemetrics.com) lesen. Stets Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.

Testverfahren

1. Den Probenbecher bis zur 15-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll (Abb. 1).
2. 6 Tropfen der A-2700 Neutralisationslösung hinzugeben (Abb. 2). Den Inhalt des Bechers gut durchmischen.
3. Die CHEMet-Ampulle mit der Spitze in den Probenbecher tauchen. Die Spitze abbrechen. Die Ampulle füllt sich, wobei sich eine Luftblase zum Vermischen bildet (Abb. 3).
4. Die Ampulle zum Vermischen mehrere Male umschwenken und dabei die Luftblase von einem Ende zum anderen wandern lassen.
5. Die Ampulle trocknen. Erhalten Sie ein Testergebnis **genau 1 Minute** nach dem Aufschnappen der Spitze.
6. Mithilfe des entsprechenden Komparators ein Testergebnis erhalten.
   a. **Komparator für niedrige Messwerte (Abb. 4):** Die Ampulle mit dem flachen Ende voraus in den Komparator einsetzen. Den Komparator nach oben gegen eine Lichtquelle halten und von unten betrachten. Den Komparator drehen, bis die beste Farbübereinstimmung gefunden wurde.
   b. **Komparator für hohe Messwerte (Abb. 5):** Die Ampulle zwischen die Farbstandards halten, bis die beste Farbübereinstimmung gefunden wird.

Testmethode

Die Chlordioxid CHEMets®[1]-Testmethode nutzt die chemischen Eigenschaften von DPD.[2,3] Chlordioxid oxidiert DPD (N,N-Diethyl-p-phenylendiamin) und bildet einen rosafarbenen Farbkomplex, dessen Farbintensität direkt proportional zum Chlordioxidgehalt in der Probe ist. Eine störende Einwirkung von freiem Cl_2 (bis zu 6 ppm Cl_2) wird durch die Zugabe von Glycin zur Probe verhindert. Glycin wandelt freies Chlor in Chlor-Aminoessigsäure um.
Brom, Jod, Ozon und halogenierte Stoffe führen zu hohen Testergebnissen. Ein Chlordioxidgehalt, der deutlich über dem Testbereich liegt, kann eine korrekte Farbentwicklung verhindern und somit zu niedrigen Testergebnissen führen.

1. CHEMets ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, LLC US-Patent Nr. 3.634.038
2. APHA Standard Methods, 20th ed., Method 4500-ClO2 D – 1993 and 23rd ed, Method 4500-Cl G – 2000
3. EPA Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes, Method 330.5 (1983)

www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 USA
E-Mail: orders@chemetrics.com
23. Feb., Rev. 7

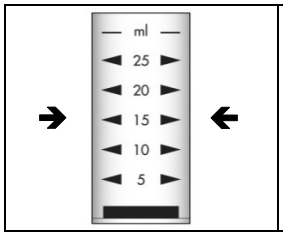

Abbildung 1

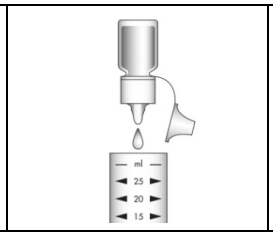
Abbildung 2

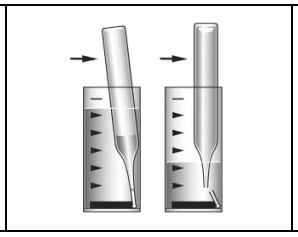
Abbildung 3

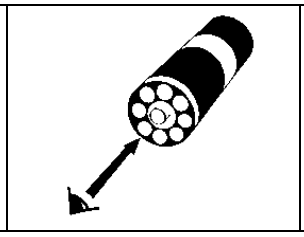
Abbildung 4

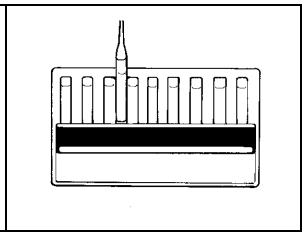
Abbildung 5