

Ozon CHEMets®-Kit

K-7404/R-7404: 0 – 0,6 und 0,6 – 3 ppm

Sicherheitshinweise

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

Testverfahren

1. 5 Tropfen der A-7400 Aktivatorlösung in den leeren Probenbecher geben (Abb. 1).
2. Den Probenbecher bis zur 25-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll; dabei eine Verwirbelung möglichst gering halten (Abb. 2).
Hinweis: Ozon tritt sehr schnell aus der Probe aus. Die Probe nicht in andere Behälter gießen.
3. Die CHEMet-Ampulle mit der Spitze sofort in den Probenbecher tauchen und 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 **1 Minute** nach dem Aufsnappen 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

Das Ozon CHEMets®¹-Testkit nutzt die chemischen Eigenschaften von DPD.^{2,3} Die Probe wird mit einem Übermaß an Kaliumjodid behandelt. Ozon oxidiert das Jodid zu Jod. Das Jod oxidiert dann DPD (N,N-Diethyl-p-phenylendiamin) zu einem rosafarbenen Komplex, dessen Farbintensität direkt proportional zur Ozonkonzentration ist.

Diverse Oxidationsmittel wie z. B. Halogene, Eisenionen und Kupferionen führen zu hohen Testergebnissen.

1. CHEMets ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, Inc. US-Patent Nr. 3.634.038
2. APHA Standard Methods, 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
19. Mai., Rev. 4

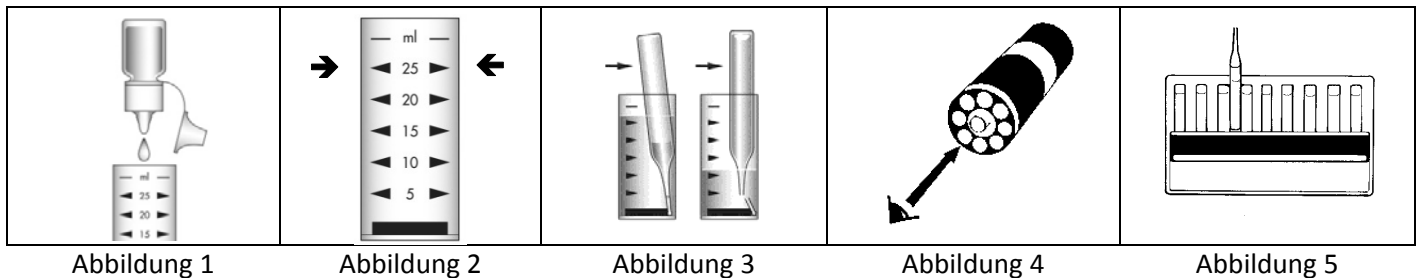


Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

Abbildung 4

Abbildung 5