

Chlor-Kit

K-2511/R-2511 ULR CHEMets® Kit: 0 – 0,20 ppm
K-2505/R-2505 CHEMets®-Kit: 0 – 1 und 1 – 5 ppm

Sicherheitshinweise

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

Verfahren zur Bestimmung von freiem Chlor

1. Den Probenbecher bis zur 25-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll (Abb. 1).
2. 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. 2).
3. Die Ampulle zum Vermischen mehrere Male umschwenken und dabei die Luftblase von einem Ende zum anderen wandern lassen.
4. Die Ampulle trocknen und **1 Minute** auf die Farbentwicklung warten.
5. Mithilfe des entsprechenden Komparators ein Testergebnis erhalten (K-2511 hat nur einen Komparator).
 - a. **Komparator für niedrige Messwerte (Abb. 3):** 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. 4):** Die Ampulle zwischen die Farbstandards halten, bis die beste Farbübereinstimmung gefunden wird.

Verfahren zur Bestimmung des Gesamtchlorgehalts

1. 5 Tropfen der A-2500 Aktivatorlösung in den leeren Probenbecher geben.
2. Den Probenbecher bis zur 25-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll.
3. Sofort das Verfahren zur **Bestimmung von freiem Chlor** ab Schritt 2 durchführen.

Testmethode

Die Chlor CHEMets® & ULR CHEMets®¹-Testkits nutzen die chemischen Eigenschaften von DDPD.² Freies Chlor oxidiert DDPD und bildet einen violetten Farbkomplex, dessen Farbintensität direkt proportional zum Chlorgehalt in der Probe ist. Das Gesamtchlor, die Summe aus freiem und gebundenem Chlor, wird durch die Zugabe von Kaliumjodid zur Probe ermittelt.

Die Verwendung von Standardlösungen auf Permanganatbasis ist für die Validierung dieser Testmethode ungeeignet. Für diesen Zweck müssen standardisierte Chlorklösungen verwendet werden.

Andere Halogene und Ozon führen zu hohen Testergebnissen. Ein Chlorgehalt, der deutlich über dem Testbereich liegt, kann eine korrekte Farbentwicklung verhindern und somit zu niedrigen Testergebnissen führen. Hohe Nitritkonzentrationen beeinträchtigen die Bestimmung des freien und Gesamtchlors. Dieses Produkt nicht in direktem Sonnenlicht verwenden. Die Durchführung des Tests unter Einwirkung von direktem Sonnenlicht erzeugt falsch positive Testergebnisse.

1. CHEMets & ULR CHEMets sind eingetragene Marken von CHEMetrics, Inc. US-Patent Nr. 3.634.038
2. Die DDPD-Methodologie wurde von CHEMetrics, Inc. entwickelt.



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 USA
E-Mail: orders@chemetrics.com
12. Aug., Rev. 14

