

# Sulfid CHEMets®-Kit

K-9510/R-9510: 0 – 1 und 1 – 10 ppm

## Sicherheitshinweise

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

## Testverfahren

1. Den Probenbecher bis zur 25-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll (Abb. 1).
2. 3 Tropfen der A-9500 Aktivatorlösung hinzugeben (Abb. 2). Den Inhalt des Bechers gut durchmischen.  
**HINWEIS:** Die A-9500 Aktivatorlösung in der Glasflasche aufbewahren, wenn sie nicht verwendet wird.
3. Die CHEMet-Ampulle sofort 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 und **5 Minuten** auf die Farbentwicklung warten.
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 Sulfid CHEMets®<sup>1</sup>-Testkit nutzt die chemischen Eigenschaften von Metylenblau.<sup>2,3</sup> In einer sauren Lösung reagiert Sulfid mit N,N-Dimethyl-p-phenylendiamin und Eisen(III)-chlorid zu Metylenblau. Die daraus resultierende blaue Farbe ist direkt proportional zur Sulfidkonzentration.

Stark reduzierende Substanzen, u. a. hohe Sulfidkonzentrationen, verursachen niedrige Testergebnisse. Sulfid ist leichtflüchtig, insbesondere wenn die Probe gesäuert wurde. Es ist äußerst wichtig, die Probe so schnell wie möglich zu analysieren.

1. CHEMets ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, Inc. US-Patent Nr. 3.634.038
2. APHA Standard Methods, 22nd ed., Method 4500-S2- D – 2000
3. EPA Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes, Method 376.2 (1983)



[www.chemetrics.com](http://www.chemetrics.com)  
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 USA  
E-Mail: [orders@chemetrics.com](mailto:orders@chemetrics.com)  
12. Okt., Rev. 10

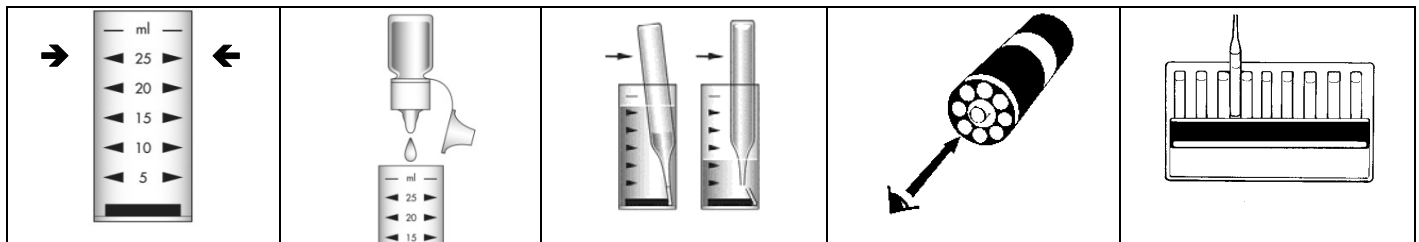


Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

Abbildung 4

Abbildung 5