

# Formaldehyd CHEMets®-Kit

K-4605/R-4605: 0 – 1 und 1 – 10 ppm

## Temperatur der Probe

Diese Testmethode ist relativ temperaturabhängig. Für optimale Messergebnisse sollte die Probentemperatur unter 40 °C liegen.

## Sicherheitshinweise

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

## Vorbereitung der Aktivatorlösung

Die Flasche der A-4201 Aktivatorlösung bis zur Schulter mit destilliertem Wasser füllen oder 15 ml destilliertes Wasser hinzugeben. 10 Tropfen der A-4202 Aktivatorlösung hinzugeben. Die Flasche verschließen und schütteln, bis sich die Chemikalie vollständig aufgelöst hat. Die Flasche mit einem Verfallsdatum von **6 Monaten** kennzeichnen.

## Testverfahren

1. Den Probenbecher bis zur 20-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll (Abb. 1).
2. 6 Tropfen der A-4201 Aktivatorlösung hinzugeben (Abb. 2). Den Inhalt des Bechers gut durchmischen.
3. 4 Tropfen der A-4202 Aktivatorlösung hinzugeben (Abb. 2). Den Inhalt des Bechers gut durchmischen.
4. 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).
5. Die Ampulle zum Vermischen mehrere Male umschwenken und dabei die Luftblase von einem Ende zum anderen wandern lassen.
6. Die Ampulle trocknen. Erhalten Sie ein Testergebnis **12 Minuten** nach dem Aufschnappen der Spitze.
7. 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 Formaldehyd CHEMets®<sup>1</sup>-Testkit nutzt die chemischen Eigenschaften von Purpald®<sup>2</sup>. In einer stark alkalischen Lösung und in Verbindung mit einem Oxidationsmittel reagiert Formaldehyd mit Purpald zu einem lilafarbenen Komplex, dessen Farbintensität direkt proportional zur Formaldehydkonzentration ist.

Bestimmte Aldehyde und Alkohole verursachen hohe Testergebnisse.

1. CHEMets ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, LLC US-Patent Nr. 3.634.038
2. Purpald ist eine eingetragene Marke von Aldrich Chemical Company. Die Reagenzmethode wurde von Aldrich Chemical Company entwickelt.



[www.chemetrics.com](http://www.chemetrics.com)  
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 USA  
E-Mail: [orders@chemetrics.com](mailto:orders@chemetrics.com)  
23. Feb., Rev. 14

