

Formaldehyd VACUettes®-Kit

K-4605D/R-4605D: 0 – 30 und 30 – 300 ppm

K-4605A/R-4605A: 0 – 60 und 60 – 600 ppm

K-4605B/R-4605B: 0 – 120 und 120 – 1200 ppm

K-4605C/R-4605C: 0 – 1200 und 1200 – 12.000 ppm

Sicherheitshinweise

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

Testverfahren

- 7 Tropfen der A-4201 Aktivatorlösung in das leere Schnappdeckelgläschen geben (Abb. 1).
- Das Schnappdeckelgläschen bis zur –ml-Markierung mit **destilliertem Wasser** füllen (Abb. 1).
- 5 Tropfen der A-4202 Aktivatorlösung in das Schnappdeckelgläschen geben (Abb. 1). Das Gläschen verschließen und schütteln, um den Inhalt gut zu vermischen.
- Das Mikroteströhrchen ca. bis zur Hälfte mit der zu testenden Probe füllen (Abb. 3).
- Sicherstellen, dass die VACUette-Spitze fest an der Ampullenspitze angebracht ist.
- Die VACUette fast waagerecht halten und die Spitze in den Inhalt des Mikroteströhrchens tauchen (Abb. 3).
HINWEIS: Die Kapillarspitze wird sich fast vollständig mit der Probe füllen.
- Erforderlich nur für R-4605D:** Die VACUette in eine senkrechte Position ziehen. Eine kleine Menge der entnommenen Probe sollte in die Aufsteckhülse der VACUette-Spitze laufen (Abb. 4).
HINWEIS: Sollte kein Teil der Probe **sofort** in die Hülse laufen, die Ampulle direkt unterhalb der Spitze leicht antippen.
- Die VACUette zwischen die senkrechten Spitzenführungen an der Innenseite des Schnappdeckelgläschens einsetzen. Die Ampullenspitze abbrechen. Die Ampulle füllt sich, wobei sich eine Luftblase zum Vermischen bildet (Abb. 5).
- Die Ampulle zum Vermischen mehrere Male umschwenken und dabei die Luftblase von einem Ende zum anderen wandern lassen.
- Die Ampulle trocknen. Erhalten Sie ein Testergebnis **12 Minuten** nach dem Aufsnappen der Spitze.
- Mithilfe des entsprechenden Komparators ein Testergebnis erhalten.
 - Komparator für niedrige Messwerte (Abb. 6):** 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.
 - Komparator für hohe Messwerte (Abb. 7):** Die Ampulle zwischen die Farbstandards halten, bis die beste Farbübereinstimmung gefunden wird.

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.

Temperatur der Probe

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

Testmethode

Das Formaldehyd VACUettes®¹-Testkit nutzt die chemischen Eigenschaften von Purpald®². 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. VACUettes ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, Inc. US-Patent Nr. 4.537.747 und 4.596.780

2. Purpald ist eine eingetragene Marke von Aldrich Chemical Company. Die Reagenzmethode wurde von Aldrich Chemical Company entwickelt.

www.chemetrics.com

4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 USA

E-Mail: orders@chemetrics.com

19. Mai., Rev. 15

