

Kohlendioxid Titrets®-Kit

K-1910: 10 – 100 ppm

K-1920: 100- 1000 ppm

K-1925: 250 – 2500 ppm

Sicherheitshinweise

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

Testverfahren

1. Den Probenbecher bis zur 20-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll (Abb. 1).
2. 2 Tropfen der A-1900 Aktivatorlösung hinzugeben (Abb. 2). Den Inhalt des Bechers gut durchmischen.
HINWEIS: Verfärbt sich die Probe rosa, liegt der Kohlendioxid-Gehalt bei 0 ppm. Es ist daher nicht notwendig, den Test fortzusetzen.
3. Die Spitze der Ampulle am schwarzen Brechring abbrechen (Abb. 3).
HINWEIS: Das biegsame Röhrchen wird mit dem Abbrechen der Spitze nicht vom Ampullenhals entfernt.
4. Den Bedienbügel anheben und die Titret-Ampulle in den Titrettor schieben (Abb. 4).
HINWEIS: Die starre Probenampulle wird ca. 3,5 cm aus dem Titrettor herausragen.
5. Den Titrettor mit der Probenampulle in die Probe halten. Den Bedienbügel kurz fest drücken, um eine kleine Menge der Probe in die Ampulle aufzuziehen (Abb. 5). Der Inhalt wird sich **ROSA** verfärben.
HINWEIS: Den Bedienbügel NUR drücken, wenn sich die Probenampulle in der Probe befindet.
6. Den Bedienbügel erneut drücken, um eine zusätzliche kleine Menge der Probe in die Ampulle aufzuziehen (Abb. 5).
7. Die gesamte Einheit hin und her schwenken, um den Inhalt der Ampulle gut zu vermischen. Die Farbe sollte sich von **ROSA in FARBLOS** verändern.
8. Schritt 6 und 7 wiederholen, bis sich die Farbe dauerhaft geändert hat.
9. Wenn die Flüssigkeit in der Ampulle **FARBLOS** geworden ist, die Ampulle aus dem Titrettor nehmen. Die Ampulle mit der **Spitze nach oben** halten und die Anzeige gegenüber dem Füllstand ablesen (Abb. 6.) Die Ergebnisse werden in ppm (mg/Liter) Kohlendioxid (CO₂) ausgedrückt.

Interpretation der Testergebnisse

Verfärbt sich der Inhalt der Ampulle in Schritt 5 nicht **rosa**, liegt die Kohlendioxidkonzentration in der Probe über dem Testbereich. Wird die Ampulle vollständig gefüllt und der Inhalt wird nicht **farblos**, liegt die Kohlendioxidkonzentration unter dem Testbereich.

Testmethode

Das Kohlendioxid Titrets®¹-Testkit nutzt eine ätzende Maßlösung unter Anwendung der pH-Indikatormethode.^{2,3} Sulfid beeinträchtigt diesen Test.

1. Titrets ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, Inc. US-Patent Nr. 4.332.769
2. APHA Standard Methods, 22nd ed., Method 4500-CO₂ C -1997
3. ASTM D 513 – 82, Total and Dissolved Carbon Dioxide In Water, Test Method E



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 USA
E-Mail: orders@chemetrics.com
18. Feb., Rev. 15

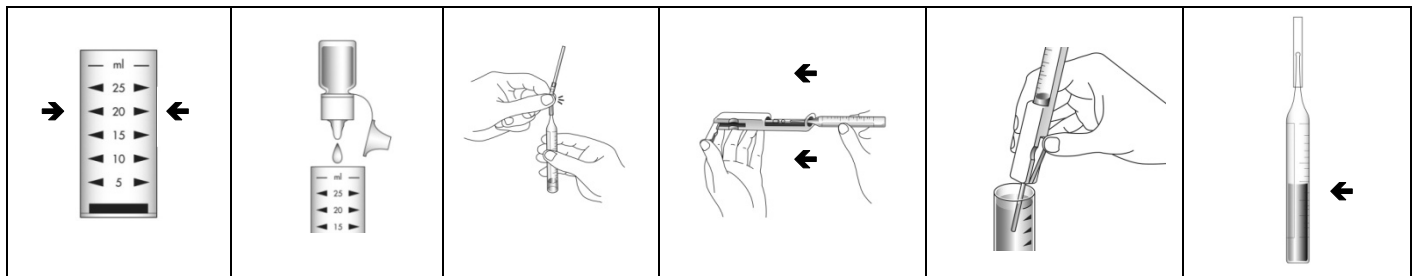


Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

Abbildung 4

Abbildung 5

Abbildung 6