

DEHA Titrets®-Kit

K-3925: 25 – 250 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 25-ml-Linie mit der Probe füllen, die getestet werden soll (Abb. 1).
2. 5 Tropfen der A-3905 Aktivatorlösung hinzugeben (Abb. 2). Den Inhalt des Bechers gut durchmischen.
3. **2 Minuten** warten. Die Probe wird sich orange verfärben.
4. Die Spitze der Ampulle am schwarzen Brechring abbrechen (Abb. 3).
HINWEIS: Das biegsame Röhrchen wird mit dem Abbrechen der Spitze nicht vom Ampullenhals entfernt.
5. 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.
6. 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 **GRÜN** verfärben.
HINWEIS: Den Bedienbügel **NUR** drücken, wenn sich die Probenampulle in der Probe befindet.
7. Den Bedienbügel erneut drücken, um eine zusätzliche kleine Menge der Probe in die Ampulle aufzuziehen (Abb. 5).
8. Die gesamte Einheit hin und her schwenken, um den Inhalt der Ampulle gut zu vermischen. Die Farbe sollte sich von **GRÜN über BLAU zu BRÄUNLICH-ORANGE** verändern.
9. Schritt 7 und 8 wiederholen, bis sich die Farbe dauerhaft geändert hat.
10. Wenn die Flüssigkeit in der Ampulle **BRÄUNLICH-ORANGE** 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).
11. Das Anzeigergebnis mit 25 multiplizieren, um das Testergebnis in ppm (mg/Liter) DEHA zu erhalten.

Interpretation der Testergebnisse

Verfärbt sich der Inhalt der Ampulle in Schritt 6 nicht **grün**, liegt die DEHA-Konzentration in der Probe über dem Testbereich. Wird die Ampulle vollständig gefüllt und der Inhalt verfärbt sich nicht **bräunlich-orange**, liegt die DEHA-Konzentration unter dem Testbereich.

Testmethode

Die DEHA Titrets®¹-Methode nutzt eine Cer(IV)-sulfat-Maßlösung und einen Ferroin-Endpunktindikator.² Die Probe wird mit einem Übermaß an dreiwertigem Eisen behandelt. DEHA (N,N-Diethylhydroxylamin) reduziert dreiwertiges Eisen in einen zweiwertigen Zustand. Das so erhaltene zweiwertige Eisen wird mit der Cer(IV)-sulfat-Maßlösung titriert.

1. Titrets ist eine eingetragene Marke von CHEMetrics, LLC US-Patent Nr. 4.332.769
2. Entwickelt von CHEMetrics, LLC



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

23. Feb., Rev. 7

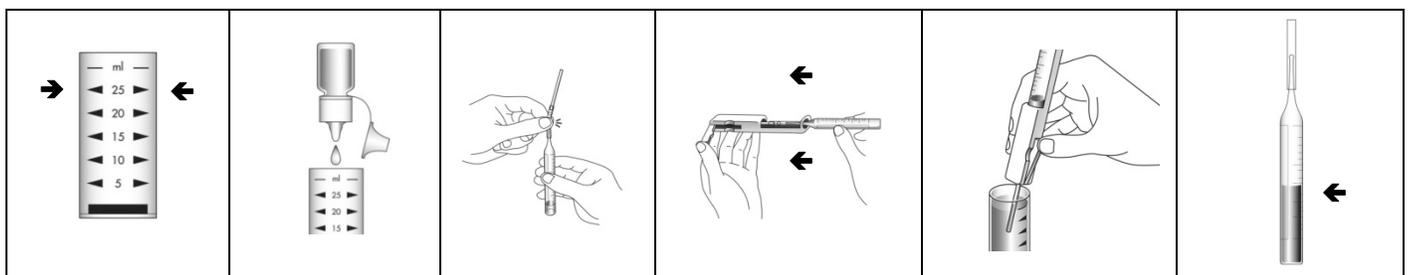


Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

Abbildung 4

Abbildung 5

Abbildung 6