

Titrationen-Kit

Art. 09809-01-0000

Kurzbeschreibung

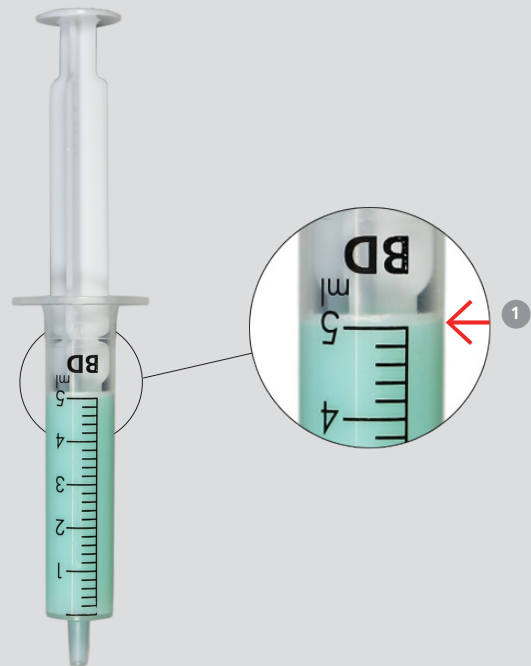
Zur Bestimmung der Konzentration von wassermischbaren Kühlschmierstoffen mittels Titration über die alkalische Reserve.

Inhalt Testset

10 ml pH Indikator, 100 ml Titrationslösung, 1 Titrierspritze 1 ml, 1 Spritze 5 ml, 1 Messgefäß mit 5 ml Ringmarkierung, 1 Kunststoffrührspatel.
Mit den im Testset enthaltenen Lösungen können circa 40 Bestimmungen durchgeführt werden (basierend auf einer durchschnittlichen Konzentration von 5 % und einem produktspezifischen Faktor von 2).

Gebrauchsanweisung

1. Die 5 ml Spritze exakt mit 5 ml Kühlschmierstoff-Probe aufziehen und in das Messgefäß geben. **Wichtig:** Die Unterkante des Kolbens muss auf der Spritzenskala mit dem Wert 5 ml übereinstimmen (siehe Bild 1). Der Kolben sollte langsam hochgezogen werden, so dass es keine Lufteinschlüsse gibt. Lufteinschlüsse in der Spritze können das Resultat verfälschen.
2. Einen Tropfen des pH Indikators zur Probe ins Messgefäß zugeben und durch Umschwenken vermischen. Die Probe muss sich blau färben.
3. Exakt 1 ml Titrationslösung in die 1 ml Titrierspritze aufziehen.
4. Die Titrationslösung langsam und tropfenweise unter stetigem Schwenken zur Probe zugeben bis die blaue Farbe verschwindet. Wir empfehlen dazu, die Titrierspritze in eine Hand und das Messgefäß in die andere zu nehmen (siehe Abbildung 2) und unter leichtem Umschwenken des Prüfröhrchens die Titrationslösung tropfenweise zuzugeben. Alternativ kann mit dem Stäbchen gerührt werden.
5. Sobald die blaue Farbe komplett verschwunden ist, muss das verbrauchte Volumen in der Titrationsspritze abgelesen werden (Unterkante des Kolbens).
6. Reicht die erste Spritzenfüllung nicht aus, um den Farbumschlag herbeizuführen, füllt man die Spritze erneut mit Titrationslösung und titriert bis zum Farbumschlag (siehe Punkt 3 und 4).
Wichtig: Der zusätzlich verbrauchte Spritzeninhalt ist dann zu berücksichtigen.

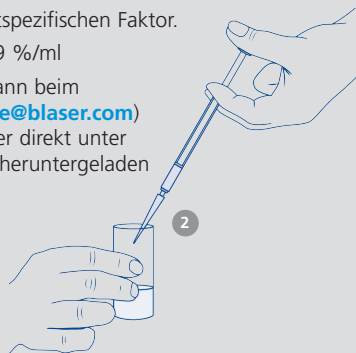


Berechnung der Konzentration

Jedes Produkt hat einen produktspezifischen Faktor.

Beispiel: B-Cool 755-03 → 2.79 %/ml

Der produktspezifische Faktor kann beim Kundendienst (customer-service@blaser.com) der Firma Blaser angefordert oder direkt unter dem Link blaser.com/titration heruntergeladen werden.



Berechnungsformel

Die Menge an verbrauchter Titrationslösung (in ml), multipliziert mit dem produktspezifischen Faktor, ergibt die Konzentration.

Zahlenbeispiel: Verbrauch Titrationslösung 1.8 ml
 Konzentration = 1.8 ml x 2.79 %/ml = 5.0 [%]
 (Für dieses Beispiel mussten 2 Titrierspritzen gefüllt werden).

Entsorgung

Die benutzten Proben mit der Titrationslösung müssen fachgerecht und analog der gebrauchten Kühlschmierstoffe entsorgt werden. Detaillierte Informationen zur Entsorgung können dem entsprechenden Sicherheits-Datenblatt des Kühlschmierstoffes entnommen werden.

