

## Titrationen-Kit

Art. 09809-01-0000

**Zur Bestimmung der Konzentration von wasser-mischbaren Kühlschmierstoffen mittels Titration über die alkalische Reserve.**

### Inhalt

10ml pH Indikator, 100ml Titrationslösung, 1 Titrierspritze 1ml, 1 Spritze 5ml, 1 Messgefäß mit 5ml Ringmarkierung, 1 Rührstäbchen.

### Gebrauchsanweisung

(Video-Instruktionen auf [blaser.com/titration](http://blaser.com/titration) oder via QR-Code)

1. Die 5ml Spritze exakt mit 5ml der Kühlschmierstoff-Probe aufziehen und in das Messgefäß geben. **Wichtig:** Die Unterkante des Kolbens muss auf der Spritzenskala mit dem Wert 5ml übereinstimmen (Bild 1). Den Kolben langsam hochziehen, um Lufteinschlüsse zu vermeiden, da diese das Resultat verfälschen können.
2. Einen Tropfen des pH Indikators der Probe im Messgefäß zugeben und durch Umschwenken vermischen. Die Probe muss sich blau färben.
3. Exakt 1ml Titrationslösung in die 1ml Titrierspritze aufziehen.
4. Die Titrationslösung langsam und tropfenweise der Probe zugeben und dabei das Messgefäß von Hand stetig schwenken, bis die blaue Farbe verschwindet (Bild 2). Alternativ kann mit dem Rührstäbchen gerührt werden.
5. Sobald die blaue Farbe komplett verschwunden ist, das verbrauchte Volumen in der Titrierspritze ablesen (Unterkante des Kolbens).
6. Reicht die erste Spritzenfüllung nicht aus, um den Farbumschlag herbeizuführen, die Schritte 3 bis 5 wiederholen.

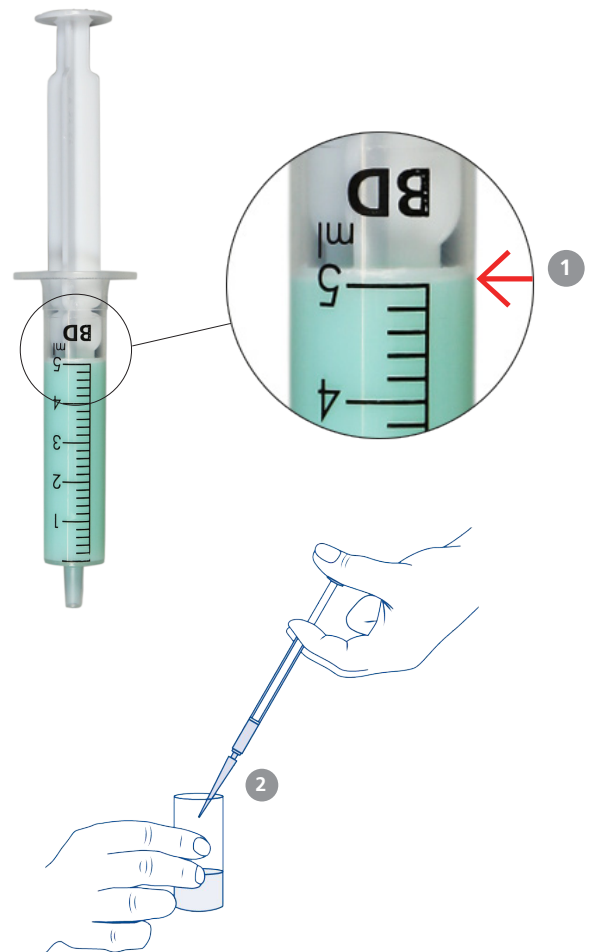
### Berechnung der Konzentration

1. Den produktspezifischen Faktor wählen (via QR-Code, Webseite [blaser.com/titration](http://blaser.com/titration) oder E-Mail [customer-service@blaser.com](mailto:customer-service@blaser.com)).

**Beispiel:** B-Cool 755-03 → 2.79%/ml

2. Die Menge an verbrauchter Titrationslösung (in ml) mit dem produktspezifischen Faktor multiplizieren. Das Resultat ergibt die aktuelle Konzentration.

**Beispiel:** Verbrauch Titrationslösung 1.8ml  
 Konzentration = 1.8ml x 2.79%/ml = 5.0%  
 (in diesem Beispiel mussten zwei Titrierspritzen gefüllt werden).



### Lagerung

Trocken lagern bei 15-25°C.

### Reinigung

Nach jedem Gebrauch die 5ml Spritze und das Messgefäß mit Wasser ausspülen und mit Haushaltspapier trockenreiben. Die Titrierspritze muss nicht gereinigt werden.

### Mehrfachverwendung

Mit den im Testset enthaltenen Lösungen können circa 30 Tests durchgeführt werden (basierend auf durchschnittlicher Konzentration von 5% und produktspezifischem Faktor von 2).

### Entsorgung

Die Proben mit der Titrationslösung müssen analog der gebrauchten Kühlschmierstoffe fachgerecht entsorgt werden. Detaillierte Informationen können dem Sicherheitsdatenblatt des entsprechenden Kühlschmierstoffs entnommen werden.