

Waschmittel: Kalkseife

Kategorie

16a Säuren und Basen

Standort

S2, K16a

Quelle

A. Bärtsch 17.4.03, (J. Loosli 2006)

Menge	Chemikalien	Material
	Alkoholische Schmierseifen-Lösung nach Boutron-Boudet (10g Kaliseife + 160g 90% Ethanol + 100ml Wasser) NTA(Nitriilotriacetat)	3 Glaszylinder mit Gummizapfen: Länge ca. 30 cm; Durchmesser mind. 4 cm 1 Messzylinder 100ml zu ergänzen mit: 1 Stabpipette (10 ml) mit Propipette

Durchführung

- 1) 100ml deion. Wasser + 1ml Seifenlösung in Zylinder 1.
Schütteln gibt Schaum, d.h. Seife kann waschen, Lösung bleibt klar.
Sollte es wenig Schaum geben, muss ein weiterer ml Seifenlösung zugegeben werden.
- 2) 100ml Hahnenwasser + 1ml Seifenlösung in Zylinder 2.
Schütteln gibt keinen Schaum, trübt aber die Lösung.
Interpretation: Seife wäscht nicht, weil sie mit Ca^{2+} -Ionen ausfällt und die Lösung trübt
- 3) 100ml Hahnenwasser + 1 Spatelspitze NTA + 1ml Seifenlösung in Zylinder.
Schütteln gibt Schaum.
NTA bindet Ca^{2+} -Ionen und wirkt als Enthärter.