

<b>Themenbereich Gebrauchsmaterialien</b>		<b>V22</b>
Thema: Öle und Fette	Versuch Nummer 22	

## Herstellung einer Seife

**ZEITBEDARF** etwa 15 Min.

**GERÄTE** 2 Bechergläser (25 ml), Magnetrührer mit Heizplatte, Rührkern, Thermometer (100 °C), Brenner, Reagenzglas.

**CHEMIKALIEN** Pflanzenöl oder -fett, Ethanol → *Kokosfett*  
(w(C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O) = 95 %, Brennspritus, leicht-entzündlich, F), Natriumhydroxid (NaOH, ätzend, C), destilliertes Wasser.

**VERSUCHSAUFBAU UND DURCHFÜHRUNG**

Etwa 10 g Fett oder Öl und 5 ml Ethanol werden in einem Becherglas auf der Heizplatte auf ungefähr 70 °C erwärmt. Dann wird eine Lösung von 2 g Natriumhydroxid in 10 ml Wasser hergestellt. Die Lauge wird erhitzt und innerhalb von 10 Min. portionsweise unter Rühren und Erhitzen zum heißen Fett gegeben. Der Abschluss der Verseifung ist daran zu erkennen, dass sich eine kleine Probe des Stoffgemisches im Reagenzglas in heißem Wasser klar löst. Nach beendeter Verseifung lässt man das Reaktionsgemisch im Becherglas erkalten.

Als Beweis dafür, dass eine Seife entstanden ist, sollte die Schaumbildung einer wässrigen Seifenlösung gezeigt werden.

**ENTSORGUNG** Die Mischung wird nach Neutralisation ins Abwasser gegeben.



Alternative, wenn kein Magnetrührer vorhanden.

Bemerkung: Wichtig ist das langsame (10 min) und portionsweise zugeben der Natriumhydroxidlösung.