



## Experiment 3.4

# Wieviel % Essigsäure enthält Speiseessig?


Seite 86

### Sicherheitshinweise

Schutzbrille verwenden



### Benötigte Chemikalien

Stoff	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Gef.symbol
<b>NaOH</b>	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden	P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P301 + P330 + P331: <i>Bei Verschlucken:</i> Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P305 + P351 + P338: <i>Bei Kontakt mit den Augen:</i> Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308 + P310: <i>Bei Exposition oder falls betroffen:</i> Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.	
<b>Speiseessig</b>	keine	keine	
<b>Bromthymolblau</b>	keine	keine	

### Benötigte Geräte

2 Spritzen 1 mL (mit Unterteilung 0,01 mL)

Erlenmeyerkolben 25 mL Weithals

### Arbeitsvorschrift

- 1,00 mL Speiseessig werden mit einer Spritze in den 25 mL Erlenmeyerkolben gegeben.
- Man fügt ca. 10 mL Deionat und 2 Tropfen Bromthymolblaulösung zu.
- Die Titerlösung NaOH mit  $c = 1,00 \text{ mol/L}$  wird in einer weiteren Spritze aufgezogen.
- Man tropft solange Titerlösung zu, bis die ursprünglich gelbe Färbung der Lösung zu blau wechselt.

### Auswertung

Berechne die Konzentration der Essigsäure in diesem Speiseessig.

### Ergebnis:

Der untersuchte Speiseessig weist eine Konzentration von ..... Essigsäure pro Liter Speiseessig auf.

