

## Vorgang: Reaktion von Cetylalkohol mit Schwefelsäure und anschließende Neutralisation

**LV SV**

Beschreibung: In einem 90°C-Wasserbad werden Cetylalkohol, konz. Schwefelsäure (1 ml) und Natronlauge erhitzt. Vorsichtig gibt man einige Tropfen der heißen Schwefelsäure zum aufgeschmolzenen Cetylalkohol. Nach kurzer Reaktionszeit im Wasserbad füllt man in ein Becherglas um und neutralisiert mit Natronlauge (ständige Kontrolle mit pH-Papier). Das entstandene Reaktionsprodukt zeigt mit Wasser beim Schütteln deutliche Schaumbildung.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Natronlauge (verd. w= 10%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS05

### andere Stoffe:

Wasser, Cetylalkohol, Natriumcetylsulfat-Lsg.

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Schutz-  
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift