

## Vorgang: Buttersäuremethyl-, -ethyl- und -amylester

**LV SV**

Beschreibung: Zu 3g eines stark sauren Kationenaustauschers gibt man 1g Natriumbutyrat und 10ml des jeweiligen Alkohols. Man kocht das Gemisch ca.15 min unter Rückflusskühlung. Nach Abkühlen des Produktes nimmt man vorsichtig eine Geruchsprobe.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Methanol [Gefahr] GHS02 GHS06 GHS08

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H301+311+331: Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H370-A: Schädigt die Organe (Augen).

1-Pentanol [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335: Kann die Atemwege reizen. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08

### andere Stoffe:

Kationenaustauscher, stark sauer, Natriumbutyrat

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift