

Vorgang: Alkalisch katalysierte Umesterung von Triacetin mit Ethanol (alternativ: Propanol) als risikoarmes Tüpfelplattenexperiment

**LV SV**

Beschreibung: In einer Tüpfelplatte werden ca. 2 Tropfen Triacetin (Glycerintriacetat) mit 3 Tropfen Ethanol gemischt und mit einem Tropfen konz. Natronlauge verrührt. In gleicher Weise kann man Triacetin mit Propanol auf der Tüpfelplatte zur Reaktion bringen. Das Produkt wird vorsichtig einer Geruchsprobe unterzogen.

**Schadensrisiko:**

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

**Beteiligte Gefahrstoffe:**

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

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

Ethylacetat [Gefahr] GHS02 GHS07

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Natronlauge (konz. w= 32%) [Gefahr] GHS05

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

1-Propanol [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Propylacetat [Gefahr] GHS02 GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



GHS02



GHS05



GHS07

**andere Stoffe:**

Triacetin, Glycerin

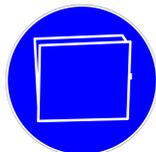
**Substitutionsprüfung durchgeführt**

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

**Besondere Sicherheitshinweise:**

Natronlauge möglichst mit einer sog. Augentropfflasche zufügen.

**Maßnahmen / Gebote:**



Lüftungs-  
maßnahmen



Brandschutz-  
maßnahmen



Schutzbrille

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift