

Vorgang: Alkalisch katalysierte Umesterung von Triacetin mit Butanol (alternativ: Pentanol) als risikoarmes Tüpfelplattenexperiment

LV SV

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

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

1-Butanol [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H335: Kann die Atemwege reizen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

n-Butylacetat [Achtung] GHS02 GHS07

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. 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-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.

1-Pentylacetat [Achtung] GHS02

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Triacetin, Glycerin

Substitutionsprüfung durchgeführt

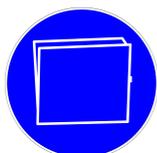
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Natronlauge möglichst mit einer sog. Augentropfflasche zufügen.

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Lüftungs-
maßnahmenBrandschutz-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift