

Vorgang: Veresterung von Benzoesäure mit Ethanol

LV SV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Zu einer Mischung von wenigen ml Ethanol und einer Spatelportion Benzoesäure gibt man unter leichtem Schütteln 10 Tropfen konz. Schwefelsäure hinzu. Man erwärmt einige Minuten lang.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Benzoesäure [Achtung] GHS05 GHS08

H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

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

Ethylbenzoat [Achtung] kein Gefahrstoff

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

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



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08 kein Gefahrstoff

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Möglichst mit heißem Wasserbad oder el. Sandbad erwärmen, nicht mit der Brennerflamme!

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Brandschutz-
maßnahmen****Schutz-
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift