Gefährdungsbeurteilung Schnelle Estersynthese

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Veresterung von Essigsäure mit Amylalkohol **LV SV**

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Man mischt Essigsäure und Amylalkohol zu etwa gleichen Teilen, fügt vorsichtig einige Tropfen konz. Schwefelsäure zu und erwärmt einige Minuten im Sandbad bzw. sehr heißem Wasser. Dann gießt man den Inhalt des Rggl. in ein größeres Becherglas (WF), zur Hälfte mit kaltem Wasser gefüllt, wo sich der Ester als öliges Produkt auf der Oberfläche abscheidet.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt	durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Essigsäure (w=____% (>90%)) [Gefahr] GHS02 GHS05

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. 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.

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

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

Autor: Peter Slaby

Quelle: Slaby, Den Düften auf der Spur (Spangenberg 2001, S. 68)

erstellt am: 31.10.2014

geändert am: 31.10.2014