Gefährdungsbeurteilung Ester der Essigsäure

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Reaktion der Essigsäure mit verschiedenen Alkoholen **LV SV**

Beschreibung: A In einem Rggl. werden gemäß Anleitung jeweils 3ml Essigsäure und 1-Pentanol gegeben. Nach dem vorsichtigen Zupipettieren von 10 Tropfen konz. Schwefelsäure wird das Rggl. wie beschrieben mit einem Steigrohr bestückt und in eine heißes Wasserbad gesenkt, so dass es 5min lang siedet. Dann nimmt man es aus dem Wasserbad und lässt es abkühlen. Das Reaktionsgemisch wird in ein hälftig mit kaltem Wasser gefülltes Becherglas ausgeschüttet. B In gleicher Weise verfährt man mit einem Reaktionsansatz aus Essigsäure und Isobutanol.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt	durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Isobutanol [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

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

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

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Isobutylacetat [Gefahr] GHS02 GHS07

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

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

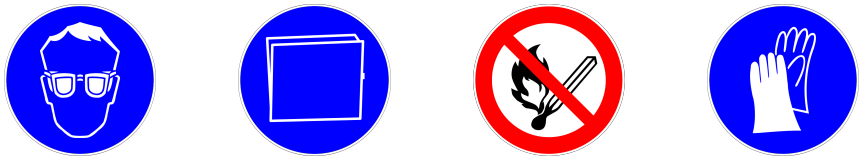
andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille | **Lüftungs-maßnahmen** | **Brandschutz-maßnahmen** | **Schutz-handschuhe**

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift