Gefährdungsbeurteilung **Birnenaroma: Pentylacetat**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Estersynthese aus Essigsäure und Pentanol

LV SV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Zu einer Mischung von wenigen ml Pentanol und ebensoviel Essigsäure gibt man unter leichtem Schütteln 10 Tropfen konz. Schwefelsäure. Man erwärmt einige Minuten lang.

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: Experiment mit beherrschbaren Risiken, besitzt sehr hohen Motivationswert

Besondere Sicherheitshinweise:

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

Maßnahmen / Gebote:

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

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift