

Vorgang: Eliminierungsreaktion am Cyclohexanol

LV SV SII

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird ein Dreihalskolben mit konz. Phosphorsäure und Paraffinöl befüllt und auf eine Innentemperatur von 200 °C hochgeheizt. Nach dem Zutropfen von Cyclohexanol fängt man das Destillat in einem eisgekühlten Kolben auf. Die organische Phase wird anschließend abgetrennt und mit Calciumchlorid getrocknet, am Ende filtriert.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumchlorid (getrocknet) [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Cyclohexanol [Achtung] GHS07 GHS09

H335: Kann die Atemwege reizen. H315: Verursacht Hautreizungen. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Cyclohexen [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ortho-Phosphorsäure (ca. 85 %ig) [Gefahr] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Abzug

Brandschutz-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift