Gefährdungsbeurteilung

Polyester aus Phthalsäure und Glykol bzw. Glyzerin

aufgerufen: 16.04.2024

Vorgang: Kunststoffsynthese durch Polykondensation

LV SV

Beschreibung: In einem Becherglas wird gemäß Anleitung Phthalsäure mit Ethandiol nach Zugabe von Siedesteinchen auf einer 300°-heißen Heizplatte im Abzug erhitzt.
Nach 10minütigem Sieden lässt man die Masse abkühlen und zieht mit einem Holzstäbchen Fäden aus dem noch warmem Kunststoff.
Der Versuch wird anschließend mit Glyzerin anstelle von Ethandiol (Glykol) wiederholt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ethylenglykol [Gefahr] GHS07 GHS08

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H373-N: Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Phthalsäure [Achtung] GHS07

H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

GHS07

GHS08

andere Stoffe:
Glyzerin, Polyester

Substitutionsprüfung durchgeführt

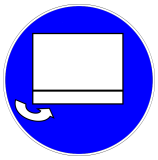
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe



Abzug

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift