Gefährdungsbeurteilung Herstellung eines Polyesters

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Makromolekül aus Citronensäure und Glycerin

LV SV

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird im Rggl. die Citronensäure mit dem Glycerin versetzt und durch Schütteln vermischt. Man erhitzt über dem Gasbrenner und hält das Gemisch 2 min lang wie beschrieben am Sieden.
Man giesst das Produkt auf ein Uhrglasschälchen oder Alu-Folie und versucht mit einem Holz- bzw. Glasstab Fäden zu ziehen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Citronensäure-Monohydrat [Achtung] GHS07

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

GHS07

andere Stoffe:
Polyester

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

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

Autor: Peter Slaby *Quelle: Friedrich-Verlag, Naturwissenschaft im Unterricht CHEMIE (Seelze, Ausg. 29 (2018) Nr. 164, S. 12, Eckhardt/ Liebelt: Vom Spinnennetz zum modernen Laufschuh)* *erstellt am: 14.03.2018* *geändert am: 14.03.2018*