

Vorgang: Polymerisation von PMMA

LV

Beschreibung: Gemäß Anleitung bereitet man eine Gussform aus zwei Glasscheiben vor. Man mischt wie beschrieben Methacrylsäuremethylester mit etwas Dibenzoylperoxid und gießt das Gemisch in die Plattenform. Diese wird 30 min lang in ein 90°C-Wasserbad gestellt.

Eventuell ist das Monomer vor der Verwendung durch Ausschütteln im Scheidetrichter mit verd. Natronlauge vom Stabilisator zu befreien.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch Explosion

Beteiligte Gefahrstoffe:

Benzoylperoxid (25% Wasser als Stabilisator) [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS09

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H242: Erwärmung kann Brand verursachen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Methylmethacrylat [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H335: Kann die Atemwege reizen.



GHS02



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

PMMA

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Vorsicht im Umgang mit explosionsgefährlichem Dibenzoylperoxid!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Brandschutzmaßnahmen



Schutzhandschuhe



Abzug

Schule

Lehrkraft

Unterschrift