

## Vorgang: Radikalische Polymerisation von Styrol

LV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Zu 5 ml Styrol rührt man mit dem Glasstab etwa 0,5 ml Härtepaste. Man erhitzt im siedenden Wasserbad ca. 10 Minuten lang. Nach dem Erkalten hat sich ein rötlicher trüber Kunststoff gebildet.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

### 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.

**Styrol [Achtung] GHS02 GHS07 GHS09**

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H372-H: Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H335: Kann die Atemwege reizen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS07



GHS09

### andere Stoffe:

Härtepaste mit Benzoylperoxid, Polystyrol

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmenSchutz-  
handschuhe

Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift