

Zwavel polymeer

materialen

- spatel
- glazen staaf
- proefbuis
- hamer
- 2 handdoeken

producten

- zwavel
- water

veiligheid

Zwavel		
S		
	CAS 7704-34-9	Waarschuwing
H 315 Veroorzaakt huidirritatie. P 302+352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.		
WGK 2	Mr: 32,06	KHLim

Opmerkingen:

- werken onder de zuurkast.
- PBM's: labo jas + veiligheidsbril.

werkwijze

1. Verwarm zwavel tot een temperatuur van 140°C tot 170°C met behulp van de bunsenbrander. De zwavel kleurt rood en wordt viskeus bij temperaturen boven 159°C. Bij 175°C neemt de viscositeit terug af.
2. Giet de hete zwavel met een laag debiet in water. Wanneer dit wordt afgekoeld worden er rubberachtige polymeer vezels gevormd. Dit polymeer is niet stabiel bij kamertemperatuur en zal terug uitharden en terugkeren naar zijn originele gele kleur.
3. Verwijder de restanten van het polymeer uit de proefbuizen door deze gecontroleerd tussen doeken stuk te slaan met een hamer.

foto's



Foto 1: proefopstelling



Foto 2: polymeer gevormd in proefbuis

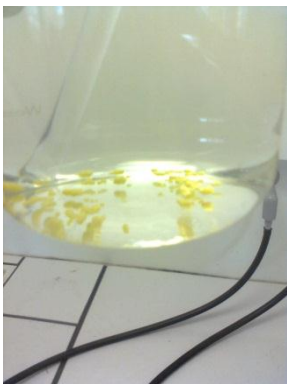


Foto 3: gegoten zwavel polymeer in water



Foto 4: zwavel polymeer

bronnen

n.v.t.