

Bereiding van PVA



Materiaal:

- Maatcilinder 100ml
- Bekerglas 100ml
- Bekerglas 50ml
- Roerstaaf
- Metalen haakje
- Polyvinylalcohol (4m%)
- Aceton
- Aluminiumpapier
- Gedemineraliseerd water

Hoeveelheden:

- 100ml gedemineraliseerd water
- 4g polyvinylalcohol
- 10ml aceton

Veiligheidssymbolen:

Product	H-zinnen	P-zinnen	Gevarensymbolen
Polyvinylalcohol PVA	/	/	/
Aceton CH_3COCH_3	225-319-336- EUH066	210-261-280.3- 305+351+338- 403+233	 

Foto's



Verwarmen van polyvinylalcohol 10ml aceton toevoegen bij 10 ml polyvinylalcohol



Resultaat: Er heeft zich een draad gevormd van de polyvinylalcoholpolymeer.

Werkwijze

Bereiding polyvinylalcoholoplossing:

- Giet 100ml koud gedemineraliseerd water in de beker en voeg 4g polyvinylalcohol toe, roer goed.
- Verwarm het mengsel, goed roerend, tot het kookt.
- Blijf roeren tot alle polyvinylalcohol opgelost is.
- Laat de oplossing afkoelen.

Bereiding van PVA-draad:

- Giet 10ml van de waterige PVA-oplossing in het bekeerglas van 50ml.
- Voeg 1 tot 2 druppels kleurstof toe.
- Alles goed mengen met glazen roerstaaf.
- Giet langzaam 10ml aceton bij de oplossing in het bekeerglas, er vormen zich twee lagen.
- Op de grenslijn van de twee lagen ontstaat een vliesje van het gekleurde vinylalcoholpolymeer.
- Heel voorzichtig breng je het haakje in dat vliesje en trek je het langzaam uit de oplossing.
- Leg de draad op een stukje aluminiumpapier om te drogen.