

2013 januari examen

14Jan

1.
 - a) geef het verschil tussen thermoplasten, rubbers en thermoharders.
 - b) Welke van deze heeft elastische eigenschappen, verklaar?
 - c) Hoe kan je experimenteel het verschil tussen een thermoplast en een thermoharder bepalen?
2.
 - a) Geef de synthese van PC vertrekkende van BisfenolA, fosgeen en pyridine (structuren gegeven)
 - b) Is dit een polycondensatie of een keten polymerisatie, waarom?
 - c) Wat is de rol van Pyridine?
 - d) Leid de gemiddelde polymerisatiegraad af
3.
 - a) Wat is GPC en hoe werkt het?
 - b) Wat is een calibratiecurve en hoe komt men tot een calibratiecurve?
4.
 - a) Kan elke polymeerketen een kristallijne stof vormen?
 - b) Geef uitleg bij de grafiek (kristallisatiesnelheid = kiemvormingssnelheid + Kiemnogietsnelheid)
 - c) Welke van deze 2 polymeren heeft de hoogste Tg? (2 polymeerketens gegeven)

9Jan

1.
 - a) Verschil tussen massa- en oplossingspolymerisatie
 - b) Waarom is stappolymerisatie beter geschikt dan ketenpolymerisatie bij massapolymerisatie?
 2.
 - a) radicalaire vinylpolimerisatie uitschrijven: monomeer en initiator waren gegeven.
 - b) snelheidvergelijking afleiden.
 - c) Is het een keten- of stappolymerisatie + geef 2 argumenten.
 3.
 - a) GPC uitleggen.
 - b) calibratiecurven (voor wat en hoe).
 4.
 - a) Aan een polymeer worden korte lineaire zijketens toegevoegd: uitleggen wat er met T_g en T_m gebeurt.
 - b) Wat gebeurt er wanneer een semi-kristallijne stof snel wordt afgekoeld en wat gebeurt er als men deze terug langzaam gaat opwarmen. Teken een V-T grafiek.
-

Revision #1

Created 4 December 2021 15:55:54 by Jasper G.

Updated 4 December 2021 16:13:43 by Jasper G.