

MOL-1500 Polymeerit

Tentti 30.1.2008

Kirjallisuuden käyttö kielletty

1. (a) Mitä seuraavat lyhenteet tarkoittavat: PTFE, UP, PBT, POM-GF30. (2p)

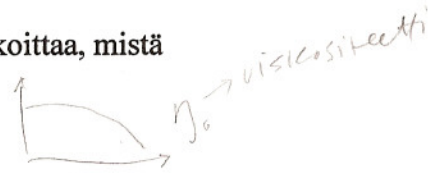
(b) Ryhmittele seuraavat muovit kestumuoveihin ja kertamuoveihin: ABS, MF, PVC, EP, PUR, PF, PET, PMMA. (2p)

(c) Mitä tarkoittaa muovien happi-indeksi. (2p)

2. (a) Mitä ovat kopolymeerit ja mitkä ovat kopolymeerien rakennevaihtoehdot. (3p)

(b) Muovit ovat leikkausohenevia materiaaleja: mitä tämä tarkoittaa, mistä leikkausoheneminen johtuu ja mitä etua siitä on. (3p)

↳ helpommin muokattavissa



3. (a) Miten saadaan jännitys-venymäkäyrä. Millainen tämä käyrä on erilaisilla muoveilla. (3p)

(b) Millaisia lisäaineita ja miksi muoveissa käytetään. (3p)

↳ paremmat ominaisuudet

4. Ekstruusioprosessin periaate. Millaisia tuotteita valmistetaan ekstruusiolla. (6p)

poikkileikkaukseltaan muuttumattomat kalvot?

5. Vertaile keskenään amorfista ja osittain kiteistä muovia. Anna myös 3 esimerkkimateriaalia kummastakin ryhmästä. (6p)

UP, PE, PVC



- stabilisaattorit (UV-, kemiall. kestävyys)
- mikrobinestoaineet
- lujitteet
- täyteaineet
- seosaineet
- apuaineet