

MOL-1500 Polymeerit

Tentti 17.3.2008

Kirjallisuuden käyttö kielletty

Merkitse kaikkiin vastauspapereihisi juokseva numero ja papereiden kokonaismäärä (esimerkiksi 1/2 ja 2/2).

1. (a) Mitä seuraavat lyhenteet tarkoittavat: PC+ABS, UF, PES, PBT-CF30, CA, PE-LLD. (2p)
(b) Ryhmittele seuraavat muovit kestumuoveihin ja kertamuoveihin: PBT, UP, PEEK, EP, PUR, PA, PC, PTFE. (2p)
(c) Ryhmittele seuraavat muovit amorfisiin ja osittain kiteisiin: PP, PMMA, PS, SAN, PSU, POM, PE-HD. (2p)
2. (a) Miten tyypillisen amorfisen/osittain kiteisen muovin lämmönjohtavuus muuttuu lämpötilan muuttuessa. (2p)
(b) Millaisia materiaaleja ovat termoelastit. (2p).
(c) Virumisen eri vaiheet muoveilla. (2p).
3. Charpy ja Izod iskukoemenetelmät. Kerro myös mitä tarkoitetaan loviherkkyydellä sekä miten ja miksi lämpötila vaikuttaa iskulujuuteen. (6p)
4. Ruiskuvalu. (6p)
5. Moolimassan vaikutus muovien ominaisuuksiin ja prosessoitavuuteen. (6p)