Materialenleer 2 p2 les 1 (PMMA en PC)

1. Voor welke bijzondere toepassingen in huis wordt acrylaat wel eens toegepast?
   1. Voor bijvoorbeeld de vitrinekast in je woonkamer, vanwege de heldere eigenschap dat je makkelijk er door heen kan kijken.
2. Vergelijk de e-modulus van acrylaat, met die van PC.
   1. ACRYLAAT: 70 PC:13.5 conclusie: acrylaat is dus flexibeler omdat de e-modulus hiervan een stuk hoger is.
3. Stel dat je een brug zou moeten bouwen, welk materiaal zou je dan kiezen?
   1. Ik zou dan kiezen voor PC, dit omdat het vele malen sterker is dan acrylaat en dus betrouwbaarder voor een project als dit en minder kans heeft dus om in te storten.
4. Zoek een interessant product van polycarbonaat. Welke materiaaleigenschappen van PC zijn belangrijk geweest voor dit product?
   1. Politieschilden die vaak gebruikt worden bij demonstraties enzovoort, pc is super sterk wat er voor zorgt dat wanneer er kogels worden gevuurd het politieschild deze kogels kan tegenhouden.
5. Van welk materiaal worden de koplampen van auto’s gemaakt?
   1. Polycarbonaat
6. Van welk materiaal worden de achterlichten gemaakt?
   1. Pc, moet tegen hoge temperaturen kunnen.
7. Stel je ontwerpt een windscherm voor een terras. Welke kunststof kies je?
   1. Pc, dat is erg sterk, waardoor het niet door buigt als er veel wind op komt te staan.
8. Deze fraaie heldere kunststof schenkkan moet zeer lang meegaan. Welk materiaal kies je en waarom?

Dik PMMA, dit omdat het materiaal erg sterk is en niet doorbuigt. Het kan ook nog tegen hoge temperaturen waardoor je de kan goed schoon kan maken en in de vaatwasser kunt zetten eventueel.