

Leerlingenvoorschrift: kunststof en rubber voorwerpen onderzoeken*Inleiding*

Kunststoffen kun je indelen in elastomeren, thermoplasten en thermoharders. Je hebt geleerd dat elastomeren uitrekbaar zijn: ze zijn elastisch. Rubber is een elastomeer. Thermoplasten kun je na verwarmen vervormen. Thermoharders kun je na verwarmen niet vervormen. Thermoharders zijn harde plastics die niet te krassen zijn en waar je moeilijk een stukje af kan knippen. In dit proefje ga je zelf van enkele voorwerpen onderzoeken of het elastomeren, thermoharders of thermoplasten zijn.

Wat heb je nodig?

- Verschillende rubber en kunststof voorwerpen
- Spijker
- Brander
- Tang
- Kniptang

Wat moet je doen?

- 1.Voel aan alle voorwerpen, buig ze en probeer ze uit te rekken. Schrijf je bevindingen bij vraag 1 op je werkblad. Welke voorwerpen zijn elastomeren? Leg deze apart.
- 2.Probeer van de andere voorwerpen een stukje af te knippen met de kniptang. Lukt dat? Schrijf je bevindingen bij vraag 1 op je werkblad.
- 3.Pak de spijker en probeer op alle voorwerpen te krassen. Bij welke voorwerpen lukt dat en bij welke niet? Schrijf dit in de tabel bij vraag 1 op je werkblad.
- 4.Steek de brander aan.
- 5.Pak de spijker met de tang en verhit de punt van de spijker in de vlam.
- 6.Probeer de hete spijker in een van de voorwerpen te drukken. Lukt dat?
- 7.Herhaal stap 5 en 6 voor alle voorwerpen en vul je bevindingen in de tabel bij vraag 2 in.
- 8.Vul het werkblad verder in.