

Kunststoffe und Makromoleküle

Chemie · Klasse 12 · mittel

Name: _____ Datum: _____

Polymerisation verknüpft Doppelbindungen, Polykondensation spaltet dabei Wasser ab. Thermoplaste schmelzen, Duroplaste nicht.

1 Welcher Kunststofftyp?

Thermoplast, Duroplast, Elastomer

- a) Plastikflasche, wieder einschmelzbar
- b) Steckdose, hitzefest und hart
- c) Gummiband, elastisch

2 Reaktionstypen

Polymerisation, Polykondensation, Polyaddition

- a) Welcher Reaktionstyp führt von Ethen zu Polyethen?
.....
- b) Welcher Reaktionstyp führt zu Polyester?
.....
- c) Welches Nebenprodukt entsteht bei der Polykondensation?
- d) Was ist ein Monomer?

3 Eigenschaften und Umwelt

- a) Warum ist Polyethen weich, Polystyrol dagegen spröde?
.....
.....
- b) Warum lassen sich Duroplaste nicht wiederverwerten?
.....
- c) Warum ist Mikroplastik ein Problem?
.....
.....
- d) Was bedeutet biologisch abbaubar bei einem Kunststoff?
.....