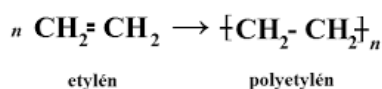


Plasty a syntetické vlákna

Plasty

- Makromolekulové látky
- Synteticky vyrobené polymerizáciou
- **Polymerizácia**- chemická reakcia, pri ktorej z jednoduchých molekúl vznikne makromolekula

Polymerizácia etylénu - vznik polyetylénu



Polyetylén(PE)

- Pevný, odolný voči vode, chemikáliám, mrazu
- Zohrievaním mäkne, dá sa tvarovať a zväčšať
- je horľavý, po zapálení zapácha za parafínom
- Dá sa použiť iba do 80°C
- ľahko sa poškrabe
- použitie: fólie, vrecká, tašky, obaly na tovary, potrubie, riad, fľaše, vedrá, hadice

Polyvinylchlorid (PVC)

- Tvrdý, odolný voči chemikáliám
- Elektrický izolant
- Odolný voči poškrabaniu
- ľahko tvarovateľný
- Horľavý (vznik zdraviu škodlivých látok!!!!)
- Tepelne stály do 75°C
- **Použitie:** podlahové krytiny, nádoby a fólie(nie na potraviny)

Polystyrén (PS)

- Pevný, tvrdý, rozpustný v organických rozpúšťadlách
- Horí žltým plameňom (splodiny zdraviu škodlivé), pri izbovej teplote neškodný
- **Použitie:** Zvukový a tepelný izolátor, obalový materiál (penový PS), hračky, podnosy, plastové príbory, nádoby na mliečne výrobky

Polypropylén(PP)

- **Použitie:** Koberce, vrecká, nádoby na potraviny

Polyetyléntereftalát(PET)

- Pružný alebo tuhý podľa hrúbky
- Recyklovateľný

- **Použitie**- výroba syntetických vlákien, fľaše

Tetrafluóretylén (teflón)

- Použitie na vnútorné steny panvíc
- Nad 360°C sa rozkladá(pozor na prepálenie panvice!!!!)

Syntetické vlákna

- Látky používané namiesto prírodných vlákien (bavlna, ľan, hodváb, vlna)

Vlastnosti

- Pevné, pružné
- Nekrčivé, odolné voči moliam, rýchlo schnú
- Slabo pohlujú pot
- Horľavé, elektrostatické pri trení, neprievzdušné
- Napr. tesil- Polyesterové syntetické vlákno, dekoračné látky
Nylon, silon- polyamidové vlákno, pančuchy, odevy, záclony, koberce, laná, hadice