

Plasty

- Velké molekuly látek jsou **makromolekuly** -je v nich vázáno několik set až tisíc atomů
- Látky obsahující makromolekuly jsou **makromolekulární látky**
- **Plasty** jsou uměle (synteticky) vyrobené makromolekulární látky, které lze za určitých podmínek tvarovat
- **Plasty neboli plastické hmoty (obecně též umělé hmoty) je označení pro syntetické polymery.**
- Výraz **polymer** vznikl složením slov **poly=mnoho, mer=část**
- Základní stavební jednotkou polymeru je tzv. **monomer.**

Příklady plastů: **Monomer** - Etylen, Propylen, Vinylchlorid
Polymer - Polyetylen, Polypropylen, Polyvinylchlorid

Vlastnosti plastů

- plasticita – tvarovatelnost
- nízká hustota
- chemická odolnost
- jednotnost složení a struktury
- plasty různého složení mají různé vlastnosti (tvrdost, pružnost, tepelná odolnost)

Rozdělení plastů

Plasty se mohou dělit podle různých hledisek, např. podle chování při zahřívání nebo podle typu polymerace.

Časté je dělení podle použitého monomeru, ze kterého plast vznikl

např. styren → polystyren

Značení plastů

Výrobky z plastů jsou označovány symbolem, který se skládá z velkých písmen a číselného kódu, který se umísťuje do „recyklačního trojúhelníku“

Úkol: zde si každý žák vyhledá a dokreslí značku „recyklačního trojúhelníku“

Příklady:	Polyethylen-tereftalát	značka	PET 1
	Polyvinylchlorid		PVC 3
	Polystyren		PS 6

Zpracování plastů

Plasty se mohou zpracovávat různými metodami.

Například: **vstřikováním**

vyfukováním

lisováním

Pokyny pro žáky:

- látka jen uvedena v učebnici na straně 55
- učivo se naučte a přepište do sešitu
- zezadu do sešitu napište odpovědi na tyto otázky:
 1. Co jsou to plasty?
 2. Popiš vlastnosti plastů?
 3. Jak zpracováváme plasty

Upozorňuji všechny žáky, že po nástupu do školy budu důsledně kontrolovat a vyhodnocovat veškerou zadanou práci.

Milan Hautf