

Látky stvořené člověkem

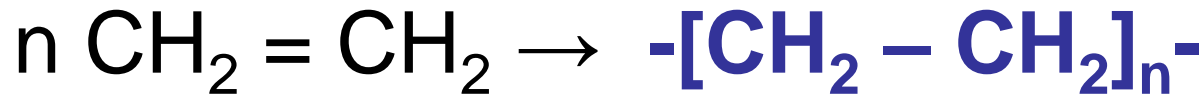
(učebnice str. 55 -58)

1. Plasty

Jsou uměle vytvořené **makromolekulární látky**, které lze za určitých podmínek tvarovat.

makro = velký poly = mnoho

Z **ethylenu** (ethenu) vzniká **polyethylen**:



Polyethylen (PET) je pevný, odolný proti vodě a chemikáliím, izoluje.

Polyvinylchlorid (PVC) pevný, odolný proti chemikáliím, po zahřátí se lisuje.

Vznik polyvinylchloridu:

Polystyren (PS) je pevný, tvrdý, v organických rozpouštědlech rozpustný.

Lehčený polystyren se používá jako izolační a obalový materiál.

2. syntetická vlákna

a) Polyamidová vlákna

Nylon – v roce 1928, (dámské punčochy)

Silon – pevné vlákno (tkaniny, oděvy, lana, hadice, rybářské vlasce)

b) Polyesterová vlákna

Jsou vytvořena ze vzájemně vázaných molekul **esterů**.

Mají podobné vlastnosti jako polyamidová vlákna