

PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Syntetické makromolekulární látky a ropa a její zpracování

Autor: Michal Nedvěd

9. prosince 2022

Proč se o tématu učit?

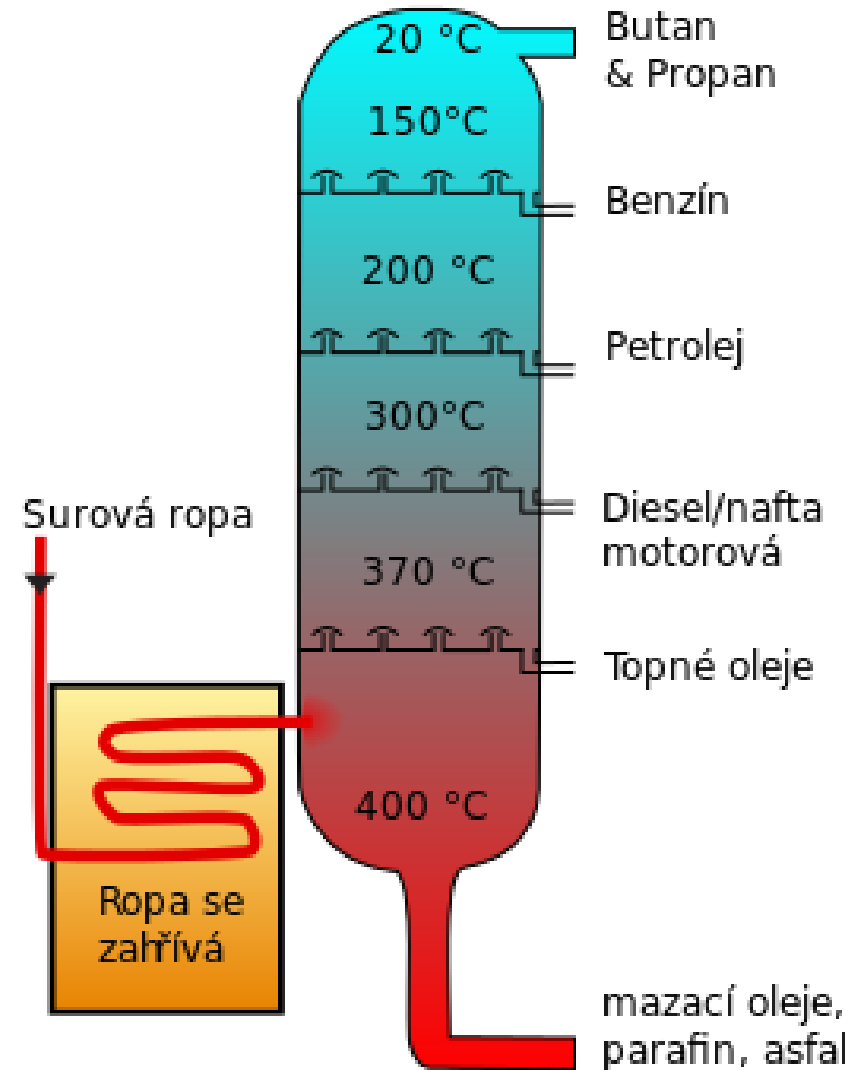
- ❑ Ropa jako neobnovitelný zdroj – co bude dál?
 - Benzín a nafta
- ❑ Plasty
 - Problematika plastů – ekologie, recyklace, likvidace (halogenované vs. nehalogenované)
 - Průřezové téma – enviromentální výchova (plastový kontinent v tichém oceánu)
 - Proč plasty třídíme
 - Mikroplasty ve vodách – možné důsledky?



Co jsme se o tématu učili?

Ropa a její zpracování

- Složení
- Naleziště
- Zpracování – frakční destilace
 - Vlastnosti a využití jednotlivých frakcí
- Krakování
- Reformování benzínu – oktanové číslo



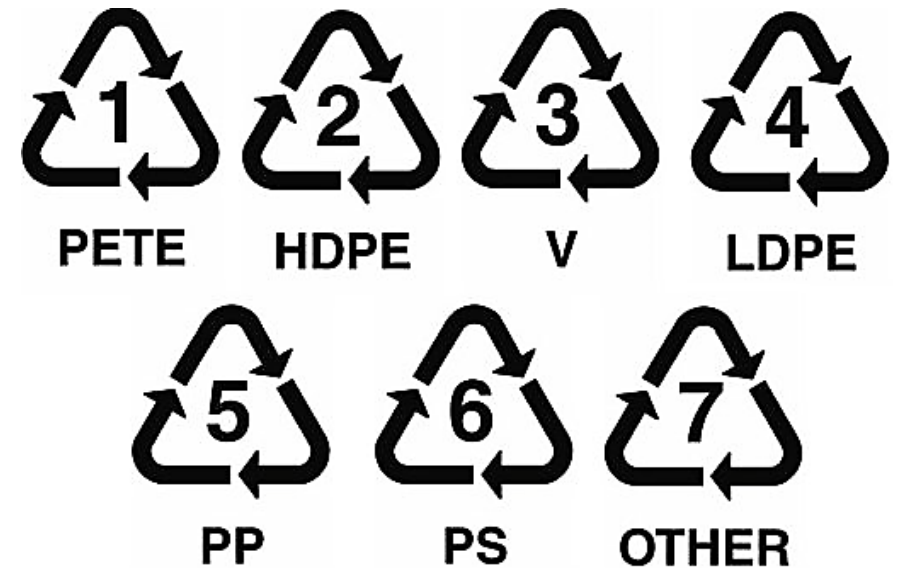
Co jsme se o tématu učili?

Syntetické makromolekulární látky

☐ Reakce alkenů – polymerace

- LDPE vs HDPE
- PP
- PVC
- PET
- PTFE (teflon)
- PS

☐ Vlastnosti a využití



Je z toho něco zbytečné?

- ❑ Podrobná znalost frakční destilace a rektifikační kolony

NIC(MOC) INFORMACÍ

Je z toho něco užitečné?

- ❑ Ropa jako směs uhlovodíků - nafta, benzín, oleje, asfalt
- ❑ Využití plastů – kde všude jsou kolem nás



Co mi chybělo?

- ❑ Ropa jako zdroj, který nelze obnovit
- ❑ Třídění plastů – co se děje s plasty dále
 - Recyklace, likvidace spalováním –
výhřevnost, skládkování
- ❑ Kritické úlohy
 - Jsou všechny plasty špatné?
 - Je dobré používat PET láhev vícekrát?
 - ...



Co nového k tématu?

- ❑ Toxikologie plastů
- ❑ Mikroplasty



Děkuji za pozornost

