



MÝDLO

Venuše Jasmína Vokurková
C9500 Užité chemie
podzim 2023

mýdlo



- (alkalické) soli vyšších mastných kyselin
- nejstarší, nejrozšířenější (anionický) tenzid
- výborný detergent, snadno biologicky rozložitelné
- výroba - alkalická hydrolýza rostlinných a živočišných olejů a tuků (zmýdelnění, saponifikace) nebo neutralizace mastných kyselin
- užití: osobní hygiena, úklid, praní, průmysl
 - omezeno na alkalická prostředí (v kyselém prostředí uvolňování mastných kyselin)
 - v tvrdé vodě srážení vápenatých a hořečnatých solí mastných kyselin

sodná mýdla

- sodné soli (užit NaOH)
- tvrdá
- vysolení z reakční směsi při výrobě -> jádrové mýdlo
- tuhá toaletní mýdla
- součást pracích prostředků

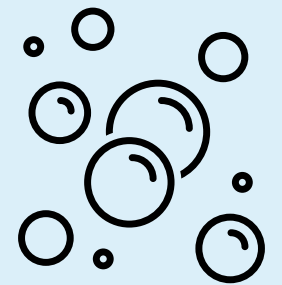
draselná mýdla

- draselné soli (užit KOH)
- mazlavá
- zahuštění odpařením vody -> vyšší obsah glycerolu
- lépe rozpustná, pěnivější
- součást kapalných pracích a mycích prostředků



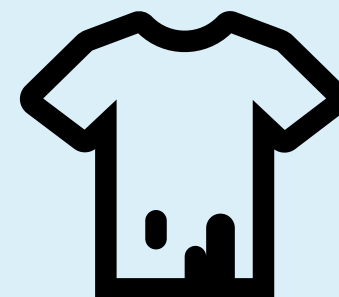
aminová mýdla

- soli mastných kyselin s aminy
- výroba neutralizací mastných kyselin aminy
- lepší rozpustnost než sodná mýdla
- dobrá pěnivost
- použití např. v mýdlech na holení



žlučové mýdlo

- směs sodných solí mastných kyselin a sodných solí kyseliny cholové
- odstraňování skvrn na tkaninách



tekutá mýdla

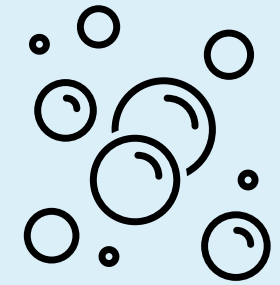
- obvykle nikoli mýdlo z chemického hlediska
- směs jiných tenzidů a dalších látek



mýdlové ořechy

- strom Sapindus mukorossi z podhůří Himalájí
- vysoká koncentrace saponinů ve slupkách plodů
 - (saponiny – tenzidy nacházející se v rostlinách)
- použití (zpracovávají sušené slupky):
 - celé ořechy (slupky) – na praní
 - extrakt jako základ pro výrobu pracích gelů, čisticích prostředků, ekodrogerie
- kritika: malá účinnost, neekologické dovážení





zdroje

- ŠMIDRKAL, Jan. *Tenzidy*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2020. ISBN 978-80-7592-056-0.
- PICHLER, Jiří. *Užitá chemie*. Brno: Masarykova univerzita, 1999. ISBN 80-210-2016-4.
- <https://www.products.pcc.eu/cs/blog/sodna-sul-vlastnosti-a-pouziti/> (8. 10. 2023)
- <https://www.prirodovedci.cz/zeptejte-se-prirodovedcu/2192> (8. 10. 2023)
- <https://www.drogerie.cz/clanky/jaky-je-rozdil-mezi-pevnym-a-tekutym-mydlem/> (8. 10. 2023)
- <https://tierraverde.cz/jak-to-delame> (8. 10. 2023)
- <https://tierraverde.cz/prani/praci-prasky-a-gely/mydlove-orechy> (8. 10. 2023)
- <https://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody/mydlove-orechy-ani-praci-koule-neperou-ukazal-test> (10. 10. 2023)