



Výroba mýdla

Pomůcky a chemikálie:

Vepřové sádlo, hydroxid sodný, voda, kádinka, krystalizační miska, skleněná tyčinka, chemická lžička, odměrný válec, filtrační papír, váhy, plynový kahan, chemické brýle, formička na odlévání, voňavé esence, barvivo



Hydroxid sodný je žíravina.

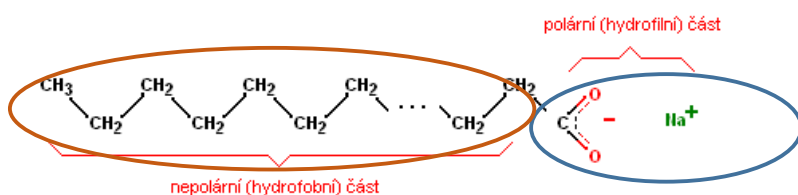
Po celou dobu pracujeme s ochrannými brýlemi na očích a v ochranném oděvu.

Postup:

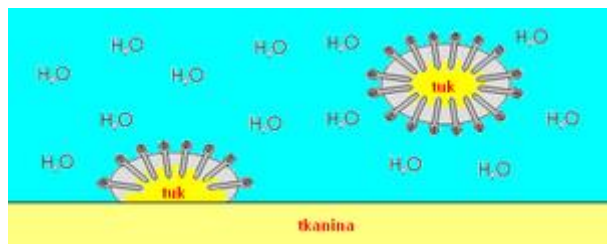
- 1) Do kádinky nalijeme přesně 40 ml vody a přidáme dvě lžičky hydroxidu sodného.
- 2) Skleněnou tyčinkou mícháme, dokud se pevný NaOH nerozpustí.
- 3) Na předvážkách odvážíme 10 g vepřového sádla.
- 4) Vepřové sádlo rozpustíme nad plamenem v krystalizační misce.
- 5) Rozpuštěný hydroxid sodný přilijeme k sádlu a opatrně mícháme po dobu deseti minut.
- 6) Po zhoustnutí směsi odlijeme mýdlo do formy.
- 7) Necháme pár dní odležet.

Jak mýdlo funguje?

Molekuly mýdla jsou tvořeny dlouhými řetězci uhlíků, a tak mohou mít oba dva konce s rozdílnými fyzikálními vlastnostmi:



Tyto molekuly vytváří ve vodě shluky tzv. micely – delší konce molekul se soustředí doprostřed a pohltní tak mastnou nečistotu:



Výroba mýdla

Pomůcky a chemikálie – doplň:

Postup – správně seřad' pořadí:

Skleněnou tyčinkou mícháme, dokud se pevný NaOH nerozpustí.

Do kádinky nalijeme přesně 40 ml vody a přidáme dvě lžičky hydroxidu sodného.

Na předvážkách odvážíme 10 g vepřového sádla.

Rozpuštěný hydroxid sodný přilijeme k sádlu a opatrně nad MÍRNÝM plamenem mícháme po dobu deseti minut.

Vepřové sádlo rozpustíme nad plamenem v krystalizační misce.

Po zhoustnutí směsi odlijeme mýdlo do formy.

Necháme pár dní odležet.

Pozorování:

Smícháním _____ s rozpuštěným _____ vzniká hustá _____, která po chvíli _____.

Jak mýdlo funguje?

Molekuly _____ ve vodě vytvoří _____ neboli micely a ty „pohltní“ mastnou _____.

Nákres micely pohlcující nečistotu:

Závěr:

Reakcí _____ a _____ vznikají mýdla, které se používají k výrobě _____ prostředků.