

DETERGENTY

Látky přinášející čistotu

Detergent:

- Je čisticí prostředek.
- Je to [chemická látka](#) určená k [čištění](#).
- Termín "detergent" se někdy používá pro odlišení mezi [mýdlem](#) a jinými [tenzidy](#) (saponáty) používanými k čištění.
- Obecně "detergentní" (též "deterzivní") znamená "čisticí" nebo "mající čisticí vlastnosti"; "detergence" udává přítomnost nebo stupeň čisticích vlastností.

Detergenty se využívají:

- a) k osobní hygieně - mýdla, šampony na vlasy, zubní pasty aj.
- b) jako mycí prostředky - na mytí nádobí, praní prádla, čištění strojů a nářadí apod.

Nejznámějším detergentem je mýdlo.

Mýdlo je známé už od 6.stol.př. našim letopočtem, kdy Feničané připravili ze skopového loje na dřevného popela hrudkové mýdlo. Použití mýdla se rozšířilo až v 18. století.

Výroba mýdla:

Mýdlo se připravuje alkalickou hydrolýzou = zmýdelněním živočišných tuků.

Tuky se vaří s hydroxidem nebo uhličitanem sodným nebo draselným ve velkém přebytku vody.

Na konci varu se přidá NaCl nebo KCl, kterým se vysráží čisté soli mastných kyselin.

Mýdlová sraženina se suší, parfemuje a lisuje do kostek.

Tenzidy:

- jsou povrchově aktivní látky
- snižují povrchovou či mezifázovou energii a proto se samovolně koncentrují ve fázovém rozhraní

Synteticky připravené tenzidy se také nazývají saponáty (jejich nevýhodou je skutečnost, že na rozdíl od mýdel, která se působením mikroorganismů v odpadních vodách rozkládají, probíhá jejich rozklad velice pomalu; protože se při čištění vody odstraňují obtížně, jsou závažnou složkou znečišťování životního prostředí).

- **jelikož tenzidy snižují povrchové napětí rozpouštědel, usnadňují tak rozpouštění a odstraňování nečistot, proto se často používají v čisticích a pracích prostředcích**

Pokyny pro žáky:

- učivo je uvedeno v učebnici na straně 75
- látku si nastudujte a přepište do sešitu
- zezadu sešitu odpovězte na tyto otázky:
 1. Co jsou detergenty a k čemu se využívají ?
 2. Jak se vyrábí mýdlo ?
 3. Co jsou tenzidy a jaká je jejich nevýhoda oproti mýdlu ?

Milan Hauft