**Chémia 9. Ročník**

**VŠETKY DOTERAZ ZADANÉ ÚLOHY A PROJEKTY MI PROSÍM POŠLITE NA MAIL ucitel.szlovakova@gmail.com**

**Čistiace a pracie prostriedky**

Prvým čistiacim prostriedkom bola **voda**.

Povrchové napätie vody zabraňuje nečistote sa dostať do vody.

Čistiaci účinok vody sa zvyšuje pridaním **čistiacich prostriedkov**.

Ako čistiace a pracie prostriedky sa používajú **mydlá a saponáty**

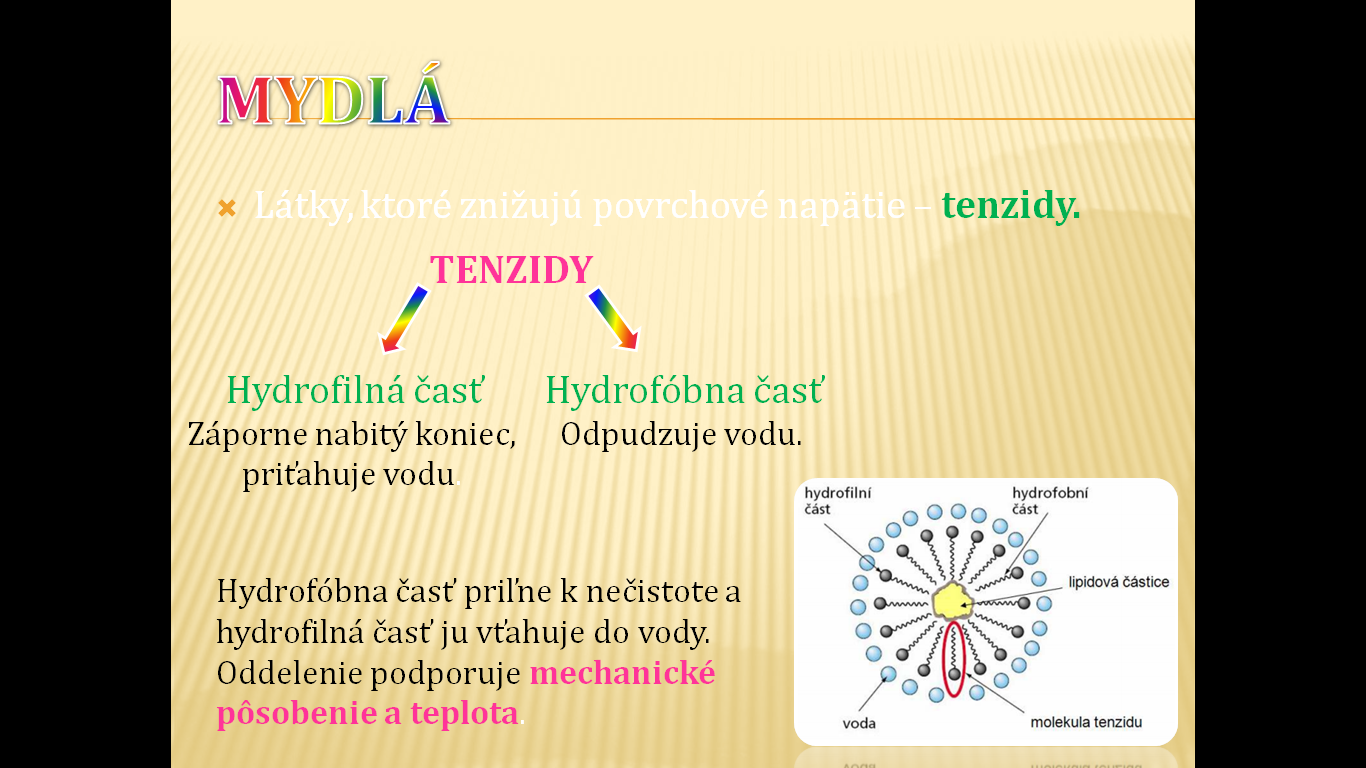


MYDLÁ

Mydlá sú **sodné** alebo **draselné soli karboxylových kyselín** vyšších mastných kyselín.

Uľahčuje zmáčanie povrchu nečistoty a uvoľnenie do roztoku.

Mydlo znižuje povrchové napätie vody, pomocou TENZIDOV  
**Tenzidy** – látky, ktoré znižujú povrchové napätie



NEVÝHODY MYDLA

* *odmasťuje pokožku,*
* *páli v očiach,*
* *stráca účinnosť v tvrdej vode.*

V tvrdej vode sa mydlo zráža, vzniká zrazenina – mydlové lupienky

SAPONÁTY

* Obsahujú zmes *zmäkčovadiel vody, bieliace a zjasňovacie látky, enzýmy a tenzidy*.
* Zmäkčovadlá vody – soli kyseliny fosforečnej, uhličitan sodný (sóda).
* Bieliace a zjasňovacie látky obsahujú kyslík, ktorý spôsobuje bielenie.



**ÚLOHA**

**Napíšte zloženie saponátu, ktorý doma využívate na umývanie riadu a zloženie pracieho prášku.**