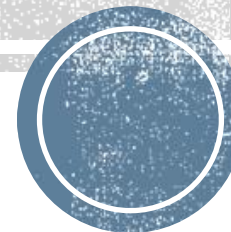


Hydroxidy

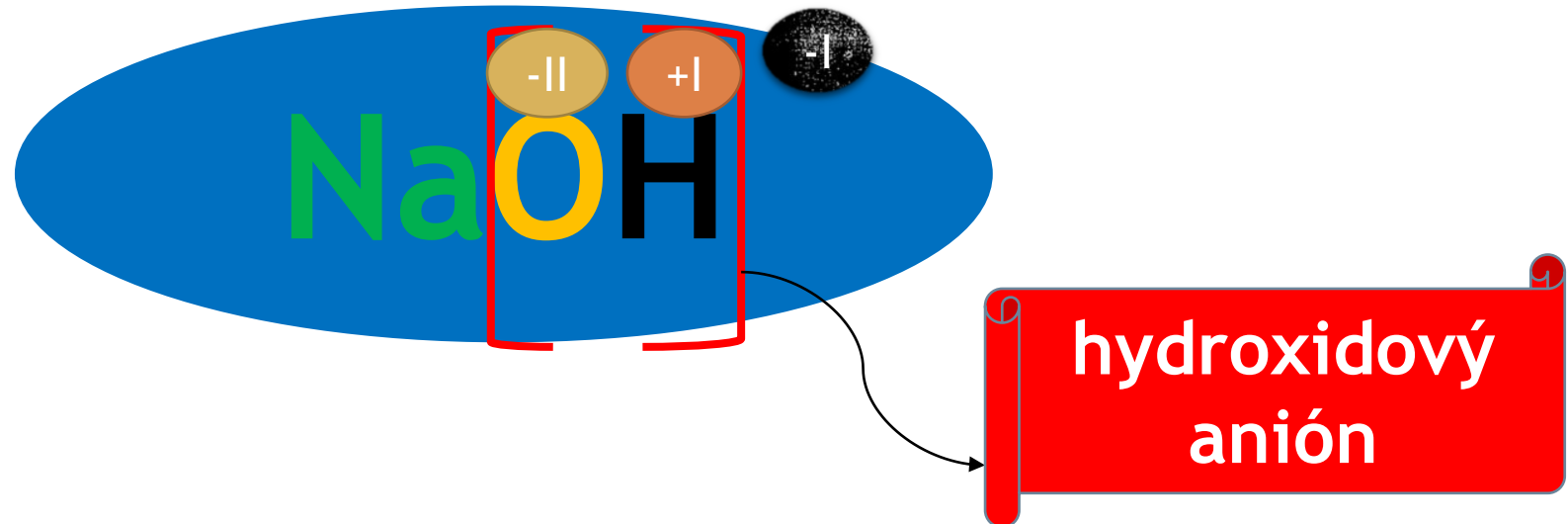
Základná škola, Nade Hejnej 4, Martin

Mgr. Lucia Brezniaková

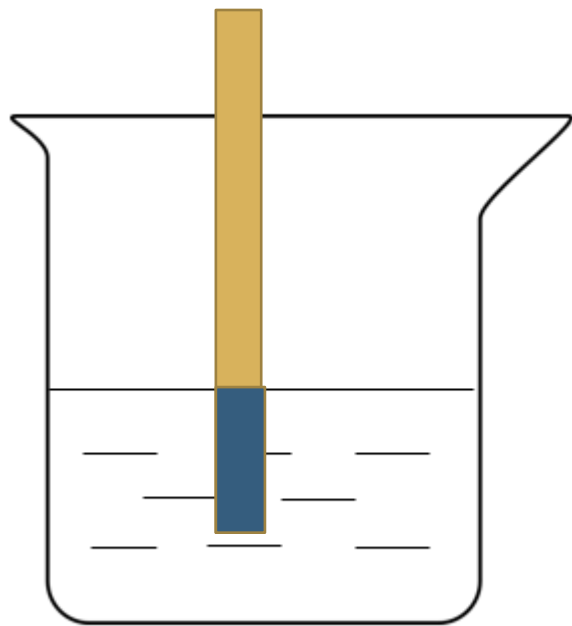


Hydroxidy

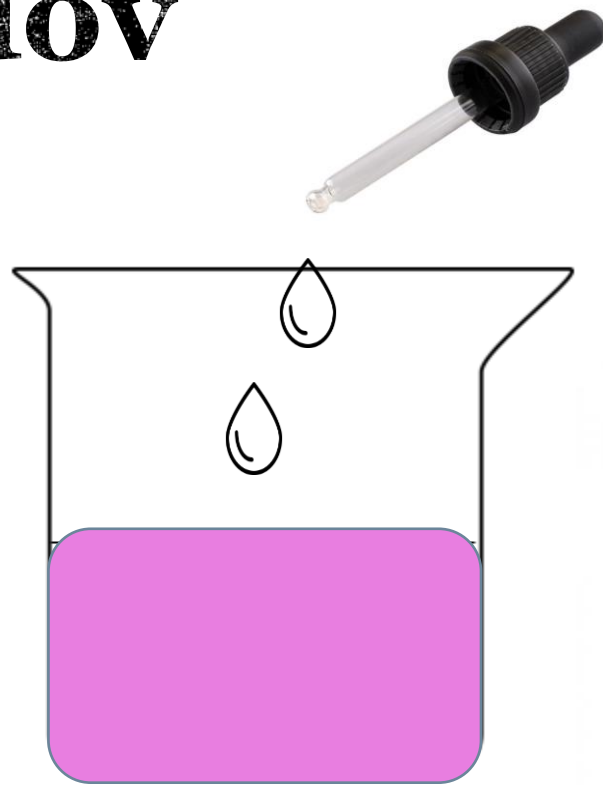
- Trojprvkové zlúčeniny **kyslíka**, **vodíka** a **hydroxidotvorného prvku**
- Kyslík s vodíkom tvoria **hydroxidový anión** s oxidačným číslom **-1**



Pokus: Skúmajme zásaditosť roztokov hydroxidov



Hydroxid sodný



Hydroxid sodný



Vysvetlenie



Fenoftaleín

- mení v zásaditom prostredí svoje zafarbenie do **ružovofialova**



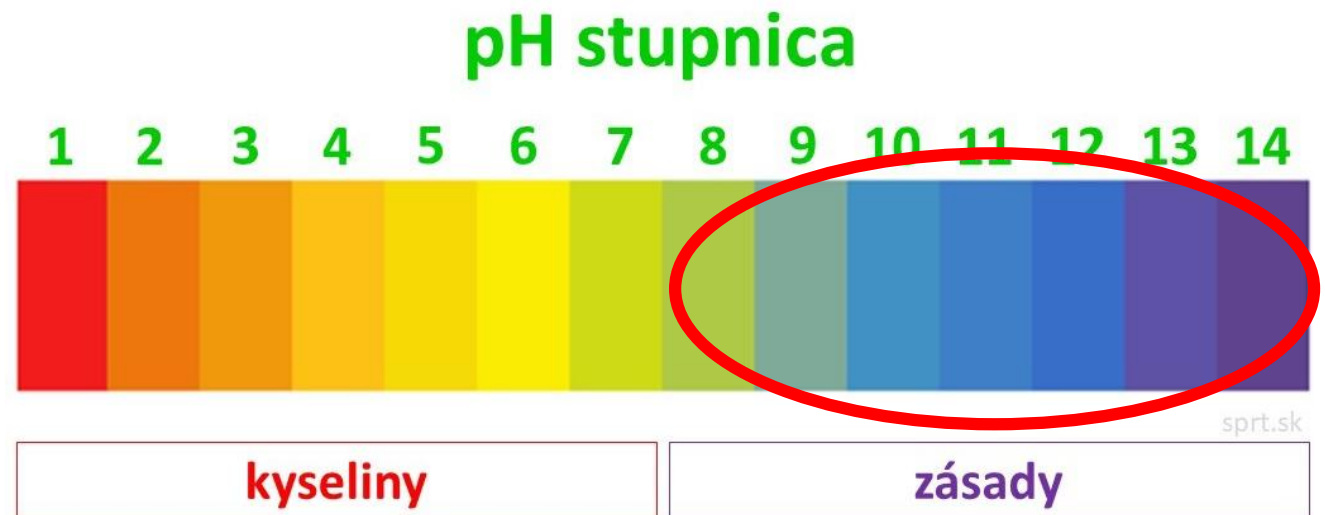
Indikátorový papierik

- zmení v zásaditom prostredí farbu do **modra**



Zásaditosť roztokov

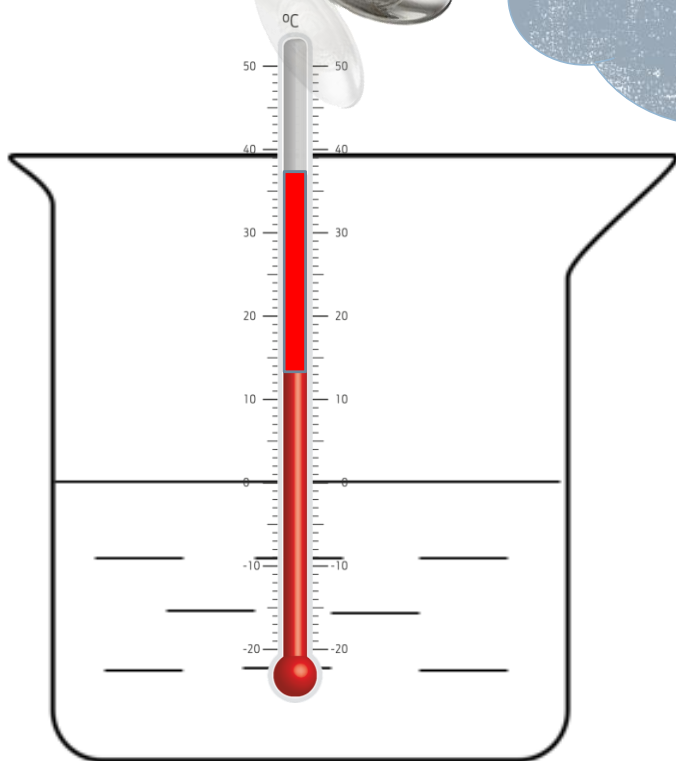
- Zásaditosť vodných roztokov spôsobujú hydroxidové anióny
- Na vyjadrenie zásaditosti vodných roztokov sa používa stupnica pH
- Zásadité roztoky majú $\text{pH} > 7$ (čím sa viac hodnota pH blíži k 14, tým je roztok zásaditejší)



Pokus: Rozpúšťanie hydroxidov vo vode



Exotermická reakcia



Ionizácia hydroxidu sodného

- **Ionizácia**- vznik iónov pri rozpúšťaní látky vo vode (rozpad látky na anióny a kationy)
- **Ionizácia hydroxidov**- vznikajú hydroxidové anióny a príslušné kationy hydroxidotvorných prvkov(vo vodnom roztoku uvoľňujú $(OH)^-$)



Vlastnosti

- Žieraviny, ktoré leptajú pokožku
- Pri jeho rozpúšťaní vo vode sa uvoľňuje teplo



Prvá pomoc

- Vypláchnuť silným prúdom vody (v domácnosti možno použiť aj citrónovú šťavu alebo ocot)

