

Kyseliny

Indikátory

- Látky, ktorých farba závisí od kyslosti prostredia
- Napr. fenoftaleín, lakmus, univerzálny indikátorový papierik (zmes indikátorov)
- *Lakmus- sa sfarbuje do červena pri kyslých roztokoch*
- *Fenoftaleín- do ružovofialova v zásaditých roztokoch*
- *V domácnosti možno ako indikátor použiť- výluh červenej kapusty, čučoriedok, červenej repy*

Kyslé roztoky

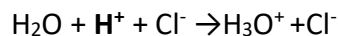
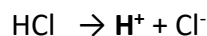
- Určujeme indikátormi
- Na vyjadrenie miery kyslosti používame pH stupnicu
- Kyslé roztoky majú pH < 7 (neutrálne pH =7, zásadité pH >7)

Kyseliny

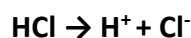
- Chemické zlúčeniny obsahujúce kation vodíka H⁺ (protón vodíka), ktorý má oxidačné číslo I
- **Rozdelenie kyselín**
 1. **Bezkylikaté-** Dvojprvkové zlúčeniny vodíka a nekovového prvku, neobsahujú kyslík, *napr. chlorovodíková*
 2. **Kyslíkaté-** Trojprvkové zlúčeniny vodíka, kyselinotvorného prvku a kyslíka, *napr. dusičná, sírová*

Ionizácia kyselín

- Vo vodnom roztoku ionizujú (rozpadajú sa) za vzniku oxóniového kationu (**H₃O⁺**) a príslušného aniónu.



- **Oxóniový kation** spôsobuje kyslosť roztoku (*používame zjednodušený vzorec H⁺*)
- zjednodušená forma ionizácie



- kyseliny leptajú pokožku, pri prvej pomoci vypláchnuť silným prúdom vody(alebo roztokom sódy bikarbóny)