

Kyselost a zásaditost látek

Co jsou to kyseliny a zásady?

► Kyselina je...

Sloučenina, která má v molekule vázán H, který se ve vodě odštěpuje jako H^+

► Zásada je...

Sloučenina, která obsahuje hydroxidový anion OH^-

Kyselost a zásaditost vodných roztoků

- ▶ Kyselost ← vodíkové kationty H^+
- ▶ Zásaditost ← hydroxidové anionty OH^-
- ▶ Míru kyselosti anebo zásaditosti udává stupnice *pH*

0 - 14

pH

► Roztoky:

a) Kyselý $\text{pH} < 7$

b) Neutrální $\text{pH} = 7$

c) Zásaditý $\text{pH} > 7$

Indikátory

- ▶ Látky, které mění barvu v závislosti na kyselosti prostředí
- ▶ Lakmus
- ▶ Fenolftalein
- ▶ Univerzální indikátorové papírky
- ▶ pH – metry
- ▶ Šťáva z červeného zelí

Domácí praktický úkol:

- ▶ Vytvoř si svůj indikátor: povař asi 10 minut pár listů červeného zelí v ½ litru vody, vychlad'
- ▶ Přelej do několika skleniček
- ▶ Do každé skleničky přidej jiný roztok – tekuté mýdlo, ocet, citronovou šťávu, coca-colu, sodu, čaj, kysané mléko,...
- ▶ Pozoruj zbarvení
- ▶ Podle barvy odhadni pH (s kyselinou se barví do červená, se zásadou do lahově zelená)
- ▶ Zaznamenej a zakresli

Naše vzorky

Doplň pH

Čaj

Voda

Oceť

Mýdlo

Šampon

Sprchový gel

Doplň pH

Citronová šťáva

Jablečná šťáva

Coca – cola

Soda

Acylpyrin

Mléko

Doplň pH

Vitamín C

Sliny

Džus

● Hydroxidů

Hnojivo na
květiny

Zápis do sešitu:

Látka

Zbarvení papírku

pH

