

2/3 Názvy solí

Opakování

Jak se tvoří názvy solí bezkyslíkatých kyselin?

- křížovým pravidlem doplníme oxidační čísla: u F, Cl, Br, I a CN je -I, u S je -II (není-li u sulfidu u kationtu index 2, znamená to, že se dělilo 2 a oxidační číslo kationtu se tedy musí 2 vynásobit)
 - anion je fluorid (chlorid, bromid, jodid, kyanid) nebo sulfid
 - kation má koncovku podle oxidačního čísla
 - např. $\text{Al}_2\text{S}_3 \longrightarrow \text{Al}^{\text{III}}_2\text{S}_3^{-\text{II}} \rightarrow$ sulfid hlinitý
 - např. $\text{CaCl}_2 \longrightarrow \text{Ca}^{\text{II}}\text{Cl}_2^{-\text{I}} \rightarrow$ chlorid vápenatý

Jak se tvoří názvy jednoduchých solí oxokyselin?

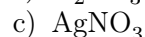
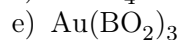
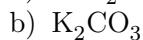
- křížovým pravidlem doplníme podle indexů oxidační čísla (*pozor* na možnost dělení indexů u násobných oxidačních čísel)
 - oxidační číslo aniontu určí počet vodíků v kyselině
 - napíšeme vzorec kyseliny a určíme její název
 - z názvu kyseliny utvoříme název soli
 - oxidační číslo kationtu určí koncovku přídatného jména
 - u prvků končících na „n“ (např. mangan) je pro oxidační číslo *I* sůl *manganan* a pro oxidační číslo *VI* je sůl *manganan*

Příklady

- $\text{Al}_2(\text{SO}_3)_3$
 - $\text{Al}^{\text{III}}_2(\text{SO}_3)_3^{-\text{II}}$ u SO_3 je oxidační číslo -II, kyselina má tedy 2 vodíky – H_2 a jde o H_2SO_3
 - H_2SO_3 je kyselina siřičitá; sůl je siřičitan
 - Al^{III} je kation hlinitý
 - $\text{Al}_2(\text{SO}_3)_3$ je siřičitan hlinitý
- NaClO
 - $\text{Na}^{\text{I}}\text{ClO}^{-\text{I}}$ u ClO je oxidační číslo -I, kyselina má 1 vodík a jde o HClO
 - HClO je kyselina chlorná, sůl je chlornan
 - Na^{I} je kation sodný
 - NaClO je chlornan sodný
- CaCO_3
 - $\text{Ca}^{\text{II}}\text{CO}_3^{-\text{II}}$ Ca má oxidační číslo vždy II, CO_3 má tedy oxidační číslo -II (dělilo se 2), kyselina má 2 vodíky a jde o H_2CO_3
 - H_2CO_3 je kyselina uhličitá, sůl je uhličitan
 - Ca^{II} je kation vápenatý
 - CaCO_3 je uhličitan vápenatý

Úkol

1) Napište názvy solí



Řešení