

Názvosloví oxidů – tvoření názvu ze vzorce

Co víme:

- Oxidy – dvouprvkové sloučeniny kyslíku s dalším prvkem
- Kyslík – oxidační číslo – II
- Druhý prvek – oxidační číslo odpovídá koncovce v názvu

Jak vytvořit název oxidu z jeho vzorce?

Př.: CO

- Nejprve zjistíme, že se jedná o vzorec oxidu – druhý prvek je kyslík
- Oxid – kyslík má oxidační číslo -II



! molekula musí být neutrální – součet ox. čísel se musí rovnat 0!

- Pokud má kyslík ox. č. -II \rightarrow uhlík má oxidační číslo +II, protože: $-2 + 2 = 0$
- Najdeme v tabulce, jaké koncovce odpovídá ox. č. +II \rightarrow -natý
- Název začíná podstatným jménem, poté přídavné jméno \rightarrow oxid uhelnatý

CO je vzorec oxidu uhelnatého.

Př.: Fe₂O₃

- Nejprve zjistíme, že se jedná o vzorec oxidu – druhý prvek je kyslík
- víme, že se jedná o oxid, ke kyslíku tedy píšeme ox. číslo -II



! molekula musí být neutrální – součet ox. čísel se musí rovnat 0!

- Vypočítáme, jaké oxidační číslo odpovídá železu, aby byl součet ox. čísel 0
- $3 \times (-II) = -6$
- Železa máme dvě (Fe₂), proto výslednou 6 musíme rozdělit mezi dvě železa $\rightarrow 6 \div 2 = 3$
- Oxidační číslo železa je **+III**
- v tabulce najdu odpovídající koncovku \rightarrow -itý
- první se píše podstatné jméno, poté přídavné jméno \rightarrow oxid železitý

Fe₂O₃ je vzorec oxidu železitého.

Procvičování:

- SO₃
- Na₂O
- MgO
- Cl₂O₇