

## 2. Názvoslovné principy

Systematické názvosloví organických sloučenin se řídí principy stanovenými komisí IUPAC (Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii – Internacional Union of Pure and Applied Chemistry) pro názvosloví organické chemie. Vytvářet názvy pro miliony různých sloučenin podle jediného principu se zatím bohužel nikomu nepodařilo. Nejčastěji používaným názvoslovným principem je princip substituční. Dále se používá princip aditivní, subtraktivní, konjunktivní a záměnný. Jedna sloučenina tak může mít více správných názvů podle různých principů.

**3.1. Substituční názvoslovný princip** předpokládá nahrazení (substituci) jednoho nebo více atomů vodíku v základním hydridu nebo funkčním základu (vysvětleno dále) jiným atomem nebo skupinou atomů. Tato změna se vyjadřuje předponami a příponami, které popisují atom, jež nahrazuje atom vodíku. Tvorba názvu pomocí substitučního názvoslovného principu je podrobně popsána v bodě 4.

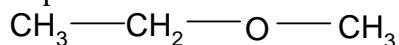
**3.2. Aditivní názvoslovný princip** spočívá ve formálním skládání (adici) názvu z jednotlivých částí beze ztráty atomů. Např. název tetrahydrofuran předpokládá přidání čtyř atomů vodíku k furanu. Název methylchlorid – methyl- nahrazuje vodík v molekule chlorovodíku, benzylycyanid vznikl náhradou vodíku v molekule kyanovodíku atd. I v tomto názvoslovném principu mají charakteristické skupiny určené pořadí nadřazenosti, a proto je správný název 4-chlorfenylcyanid nikoliv 4-kyanfenylchlorid.

**3.3. Subtraktivní názvoslovný princip** vyjadřuje odstranění (subtrakci) atomu, iontu nebo skupiny, jež jsou zahrnuty v názvu výchozí sloučeniny. Např. maleinanhydrid (-anhydrid znamená odstranění vody), acetát (-át znamená ztrátu  $H^+$ ), 2-deoxy-D-ribose (deoxy- znamená odstranění kyslíku) atd...

**3.4. Konjunktivní názvoslovný princip** představuje vytvoření názvu formálním spojením (konjunkcí) názvů jednotlivých složek. Např. cyklohexanethanol (substituční název 2-fenylethan-1-ol).

**3.5. Záměnný názvoslovný princip** představuje záměnu jedné skupiny atomů nebo jednoho atomu (jiného než vodík) za jiný atom. Záměna atomu uhlíku za heteroatomy se vyjadřuje předponami oxa- pro kyslík, aza- pro dusík, thia- pro síru atd.

Např. sloučenina



bude mít název 2-oxabutan.