

Chemické názvosloví

Snahy o vytvoření jednotného a koherentního systému – po r. 1970:

Názvosloví anorganické i organické (Pravidla IUPAC, tzv. Red book, Blue book) – je to DOPORUČENÍ

Národní komise – jazykové mutace

The ACS Guide Style

„TRADIČNÍ“ PRAVOPIS

„vrací pravopis slova k tomu, z čeho vzniklo“

- kde bylo v řečtině „tau“, je „t“, kde bylo „théta“, je „th“ (methyl-, thiol, tyrosin, thallium), ale tam, kde bylo „fí“, je „f“ (nikoliv „ph“ jako v angličtině) (fosfo-, ne phospho-);
- dodržuje se původní psaní zdvojených souhlásek (allyl-, pyrrol);
- závazné koncovky jsou -osa, -osid, a -asa (ale i -som, je odvozen od řeckého „soma“, srovn. „somatologie“, a to „s“ se má i vyslovovat; může se tedy psát „lysosom“ i „lyzosom“, ale nikdy „lysozom“).
- prosazuje se odklon od zbytečného psaní dlouhých samohlásek (má být např. ozon, chlor) a zbytečné záměny z- místo -s- (správně je arsen)

Jazykové doporučení

„tradiční“ pravopis jenom v odborných textech
nebo pro „složitější“ látky

?? co je to „odborný text“?

?? co je to „složitější látka“?

Prvky a vzorce

- značky prvků předepsány (malá a velká písmena);
- u značky prvku předepsán význam indexů:



kde A je nukleonové (hmotnostní) číslo,

Z je protonové (atomové) číslo,

z je označení náboje, stavu ionizace či excitace,

v je počet atomů v molekule (stechiometrický koeficient)

- označení valence A^{III} i AIII i A(III)
- značky prvků zásadně STOJATÉ PÍSMO
- všechny vzorce zásadně STOJATÉ PÍSMO
- tedy i obecné symboly (Me - kov, X - halogen, AB - binární sloučenina, $\text{M}^\bullet$ – molekulový ion v NMR)
- vzorec jednoho individua vždy dohromady (bez mezer - všechno, i kolem závorky, u divisu)
- tedy i vzorce adičních sloučenin: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Stechiometrické koeficienty

udávající počty atomů ve vzorcích se dnes často nahrazují číslicí v řádku (útlocitnější osoby dají číslici alespoň do závorek).

Smiřme se s touto nedokonalostí opravdu jenom tam, kde není jiné pomoci, např. v polích databází (i GA ČR bohužel takovou má!), a vyhněme se jí tam, kde je to jenom lenost.

- Symboly označující částice (proton p, elektron e atd.) se píší **stojatě**, stejně jako symboly hladin a slupek (K, L, π atd. – proto např. se správně píše π -elektrony, nebo elektrony π , obojí je stojaté π). Taky orbitaly s, p, d, f
- Kvantová čísla jsou **kurzivou**, n , l , m .
- Lokanty *o-*, *m-*, *p-*, *N-*, *O-*, *S-* apod. pro označení polohy substituentů a stereodeskripty (*cis*, *trans*, *meso*, *E*, *Z*, *R*, *S*) a *sek-*, *terc-* se píší **kurzivou**.
- Předpony bis-, tris-, cyklo-, iso- vždy **stojatě**.

Názvy sloučenin

- v češtině název zpravidla jedno (ORG) nebo dvě (ANORG) slova, **bez mezer** (i před a po čárce, divisu, závorce)



hexahydrát octanu sodno-zinečnato-tris [uranylu(2+)]

- v názvu kurzíva, indexy a řecká písmena !
- POZOR při překladu z angličtiny – jedno slovo v češtině, dvě v angličtině

Chemické vzorce a rovnice

- strukturní vzorce - speciální software
- chemické rovnice jako matematické
- v chemických rovnicích se mezi číselným koeficientem a vzorcem **vždy** vynechává mezera
- $\text{H}_2 = 2\text{H}^+ + \text{e}^-$

Triviální názvy

- | | |
|---------------------|---------------------|
| • parafíny | alkany |
| • olefiny | alkeny |
| • aromáty | areny |
| • merkaptany | thioly |
| • louh
hydroxidu | vodný roztok |
| • kys. solná | kys. chlorovodíková |
| • čpavek | amoniak |

Perly

Solární kosmetika <http://www.joints.cz/kosmetika.htm>

ascorbic, citric acid, **disodík** EDTA, fenoxyl ethanol, benzoic acid, ... propylén glykol, **disodík** EDTA, ethylparaben, butylparaben, parfém. ... dimethicon, alkohol, **disodík** EDTA, PEG - 8, tocopherol, ascorbyl ...