

NOMENKLATURA A TERMINOLOGIE

ISOPROPYL VERSUS SEK-PROPYL

JAROSLAV KAHOVEC

Divize IUPAC pro chemické názvosloví a reprezentaci struktur, Ústav makromolekulární chemie AV ČR, Praha

Autoři příspěvku „Místo isopropylu *sek-propyl*?“ v posledním čísle Bulletinu Asociace českých chemických společností (cit.¹), prof. Pacák a doc. Klímová, navrhuji používat název *sek-propyl* místo isopropyl a svůj návrh patřičně zdůvodňují.

Domnívám se, že eventuální přijetí jejich návrhu není ani účelné, ani by nepřineslo žádný prospěch. Název isopropyl *nebyl* vytvořen nesprávně nebo nelogicky: isopropyl totiž vzniká rozvětvením ethylu na předposledním uhlíku methylovou skupinou, přičemž je lhostejné, že vzniklý alkyl je sekundární a nikoliv primární. Z dosavadního vývoje organického názvosloví, promítnutého do pravidel ve zmíněném Průvodci (cit.²) a z připravovaných změn v názvosloví IUPAC, je zřejmé, že předpony pro alkyly *terc-* a zvláště pak *sek-* i v českém názvosloví budou omezovány, až postupně zaniknou. Důvody tohoto vývoje jsou nejméně tři: autory zmíněná nejednoznačnost u alkylů s větším počtem uhlíků než čtyři, grafické komplikace (*sek-* a *terc-* nutno psát kurzivou a oddělené spojovníkem) a komplikace při abecedním řazení (*sek-* a *terc-* se přitom neberou v úvahu). Naproti tomu předpona *iso-*, pokud je správně použita, je jednoznačná a nečiní potíže při abecedním řazení, neboť je integrální součástí názvu.

Dalším praktickým důvodem, který mluví proti navrhované změně, je obrovská vžitost isopropylu; jsem si jist, že by se *sek-propyl* neujal. Je však třeba vzít v úvahu ještě jeden argument. Je otázkou několika nejbližších desetiletí, kdy ze systematického názvosloví podle IUPAC vymizí jak strukturální deskriptory *sek-* a *terc-*, tak předpona *iso-*.

Pro informaci čtenářů uvádím současně používané názvy pro substituent (CH₃)₂CH-:

isopropyl (název podle IUPAC)

propan-2-yl (název podle IUPAC)

1-methylethyl (název podle Chemical Abstracts, nikoliv podle IUPAC)

2-propyl (nesprávný název)

Na tomto místě je nanejvýš vhodné zdůraznit, že název „isopropanol“, který lze občas zahlédnout v technických textech, je chemické zvrstvení. Je tomu tak především proto, že neexistuje uhlovodík isopropan. Správný název pro tento alkohol je buď propan-2-ol nebo isopropylalkohol.

A na samý závěr ještě dvě poznámky. Předponu *iso-* v názvech chemických látek je nutno v odborném kontextu psát *iso* a nikoliv *izo*, jak bohužel vidáme v lékařských časopisech, ve Vesmíru, v encyklopediích a někdy i v učebnicích (širší pravopisná doporučení viz cit.³).

Předpona *neo-* je v systematickém organickém názvosloví zcela neproduktivní a mrtvá; přežívá ještě jen v neopentylu. Resuscitovat ji však zřejmě zamýšlejí některé lékařské fakulty, které vytrvale žádají na adeptech medicíny znalost například neohexanu, přestože takový název žádný chemik nepoužije.

LITERATURA

1. Pacák J., Klímová H.: Chem. Listy 99, 749 (2005).
2. Průvodce názvoslovím organických sloučenin podle IUPAC. Doporučení 1993. Academia, Praha 2000.
3. Doporučení redaktorům odborných a popularizačních časopisů přírodovědeckého zaměření, autorům vysokoškolských i středoškolských přírodovědných učebnic a tvůrcům odborných právních textů s touto tematikou; Chem. Listy 98, 947 (2004).