

Organické názvosloví

Triviální názvy alkanů a alkylů

1. Isoalkany, neoalkany a odvozené jednovazné uhlovodíkové zbytky jako substituenty (isoalkyly, terc-alkyly, neoalkyly)

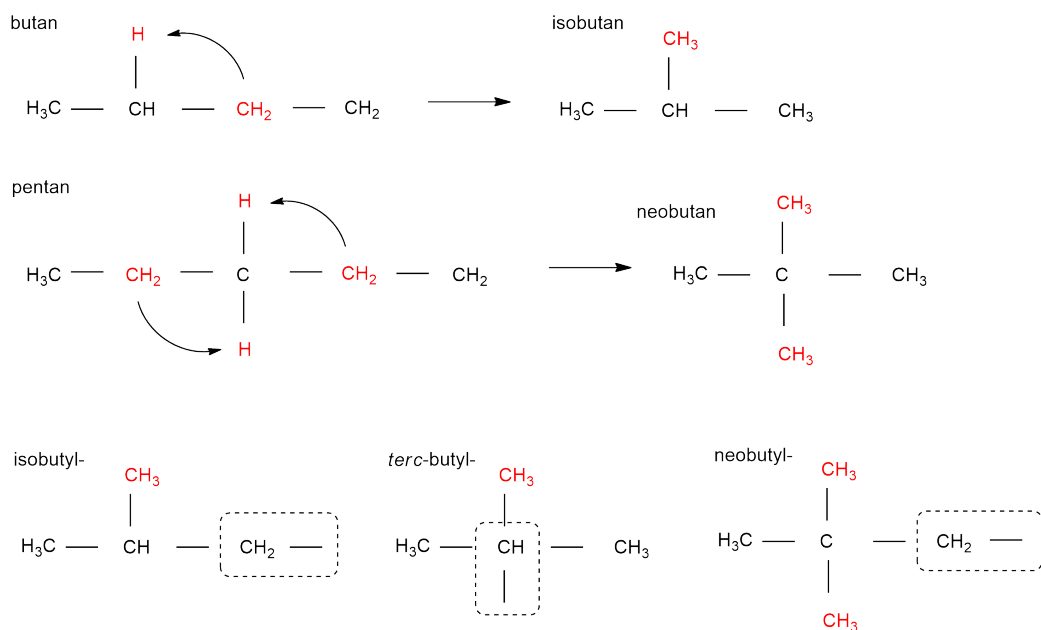
Isoalkany a neoalkany jsou rozvětvené alkany, pro které lze použít běžné systematické názvosloví.

Nejjednodušším **isoalkanem** je isobutan. Vytváří se z butanu vyjmutím skupiny $-CH_2-$ z butanového řetězce a odejmutím vodíku sousedícímu uhlíku. Z butanu zbyde fragment $CH_3-CH-CH_3$, spojením odejmutých prvků vznikne methylová skupina a oba jednovazné fragmenty spojíme dohromady za vzniku isobutanu.

Neoalkany vytváříme stejným postupem s tím rozdílem, že ho opakujeme dvakrát. Nejjednodušší neoalkan tak lze vytvořit až od pentanu.

Důležitou triviální výjimkou je isopropyl. U něho se triviální název vžil, avšak systematicky nelze vytvořit podle zmiňovaného postupu.

Zbytky vzniklé myšleným odtržením jednoho vodíku od alkanu jsou opět názvoslovně vyznačené příponou **-yl**. Terc-alkyl vzniká odtržením vodíku z methinového uhlíku od isoalkanu. Při tvorbě isoalkylů odstraňujeme vodík z methyly na nejdelším řetězci. Stejně postupujeme i při tvorbě neoalkylů.



Obrázek 1: Tvorba isoalkanů, neoalkanů a příslušných zbytků.

2. Alkylideny - jednovazné uhlovodíkové zbytky jako substituenty

Dvojbazné zbytky vzniklé myšleným odstraněním dvou vodíků z jednoho uhlíkového atomu. Názvy těchto substituentů tvoříme (s výjimkou substituentu $CH_2 =$, odvozený od methanu, s triviálním názvem methylen) přidáním přípony **-iden** k názvu odpovídajícího alkylu. Obecný název je tedy **alkyliden**.

$H_2C =$ methylen- (triviální název)

$H_3C - CH_2 - CH =$ propyliden-

Obrázek 2: Methylen (triviální název) a systematicky vytvořený propyliden.

Více informací o alkylech naleznete v lekci č. 2: ALKYL.

Autor: Jan Vrtílka