

Hargnenud ahelaga alkaanide nimetamine IUPAC-i nomenklatuuri järgi.

Süsiniku aatomite arv	Alkaani nimetus	Alkaani valem	Alküülrühma nimetus	Alküülrühma valem
1	metaan	CH ₄	Metüül-	-CH ₃
2	Etaan	C ₂ H ₆	Etüül-	-C ₂ H ₅
3	propaan	C ₃ H ₈	Propüül-	-C ₃ H ₇
4	butaan	C ₄ H ₁₀	Butüül-	-C ₄ H ₉
5	pentaan	C ₅ H ₁₂	Pentüül-	-C ₅ H ₁₁
6	heksaan	C ₆ H ₁₄	Heksüül-	-C ₆ H ₁₃
7	heptaan	C ₇ H ₁₆	Heptüül-	-C ₇ H ₁₅
8	oktaan	C ₈ H ₁₈	Oktüül-	-C ₈ H ₁₇
9	nonaan	C ₉ H ₂₀	Nonüül-	-C ₉ H ₁₉
10	dekaan	C ₁₀ H ₂₂	Deküül-	-C ₁₀ H ₂₁

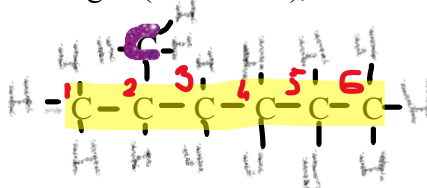
IUPAC on Rahvusvaheline Puhta ja Rakenduskeemia Liit

Süsinikuahelad võivad olla mitte ainult sirged (lineaarsed), vaid ka hargnenud.

Näiteks



Ehk



Vasakpoolne on selle aine graafiline valem ja parempoolne struktuurivalem

Nimetuste andmisel saab kasutada pealkirja all olevat tabelit.

Anname nüüd antud ainele nimetuse.

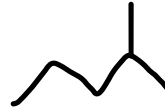
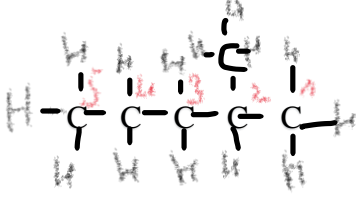
- 1) Leiame kõige pikema ahela ehk peaahela ehk tüviühendi, värvitud kollaseks
- 2) Nummerdame peaahela C-d, nummerdame sealtpoolt, kus hargnemine on lähemal
- 3) Näeme, et kõrvalahel on 2.C juures
- 4) Vaatan tabelist kõrvalahela nime: Kui seal on 1 C, siis tema nimi on metüül
- 5) Saan 2-metüül ja siis vaatan kui pikk on peaahel ehk tüviühend.

Antud juhul on see 6 st C-st koosnev. Vaatan tabelisse ja leian, et selle nimi on heksaan.

Panen selle sõna „heksaan“ nimetuse lõppu. Saan 2-metüülheksaan

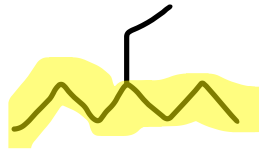
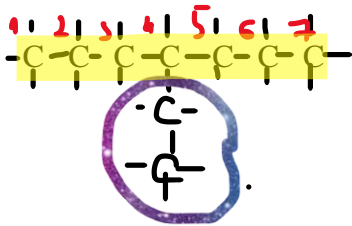
See ongi selle aine nimi.

Proovime veel



- 1) Leian peahela ehk tüviühendi - see on praegu 5 C-d
- 2) Panen C-dele numbrid, alustan sealt poolt, kus hargnemine on lähemal
- 3) Näen, et kõrvalahel on 2. C juures
- 4) Vaatan tabelist kõrvalahela nime- see on jälle „metüül“, sest on 1C kõrvalahelas.
- 5) Panen nimetuse **2- metüülpentaan**

Ja veel üks. Et ei oleks väga kirju pilt, siis on H-d jäänud kirjutamata. Me teame, et iga kriipsu küljes on tegelikult vesiniku (H) aatom.



Kõrvalahel, siin on seekord 2 C-d

Tema nimi on „etüül“ (vt tabelist)

Nummerda ära peahela C-d. Mitu on? (7)

Mitmenda juures on hargnemine? (4. C juures)

Pane nimetus: kõigepealt number: **4-**

Siis hargnemise nimi: **etüül**

Ja lõppu peahela pikkus: **heptaan**

Saame 4- **ETÜÜLHEPTAAN**