

Lastnosti ogljikovodikov

○ VRELIŠČE, TALIŠČE, GOSTOTA, TOPNOST, AGREGATNA STANJA, EMULZIJA

Na lastnosti ogljikovodikov odločilno vplivata dolžina verige (število C atomov) in razvejanost le-te.

Temperatura vrelišča (T_v) in **temperatura tališča** (T_t) naraščata s številom C atomov (Večje kot je število C atomov, višji T_v in T_t imajo.).

Izjemi sta etan in propan.

Nanju vpliva tudi razvejanost verige: **bolj razvejani izomeri imajo nižjo T_v .**

Število C atomov vpliva na **agregatno stanje**. Pri sobnih pogojih ($T = 20$ °C, $p = 100$ kPa) se nahajajo:

- alkani z do **4 C** atomi v **plinastem agregatnem stanju**,
- alkani s **5 - 16 C** atomi v **tekočem agregatnem stanju**,
- alkani z **več kot 16 C** atomi v **trdnem agregatnem stanju**.

Gostota tekočih nerazvejanih alkanov narašča s številom C atomov.

Tekoči in trdni alkani imajo **nižjo gostoto kot voda**, zato na njej plavajo.

Ogljikovodiki so nepolarne snovi, zato **se z vodo zelo slabo mešajo oz.**

se ne mešajo. Kadar zmešamo tekoči ogljikovodik z vodo in tekočino premešamo, nastane **emulzija**. V emulziji so kapljice nepolarne snovi razpršene v vodi. Ogljikovodiki se dobro mešajo z drugimi nepolarnimi snovmi.



Kaj znam

Na lastnosti ogljikovodikov vplivata dolžina verige in razvejanost.

Temperatura vrelišča (T_v) in temperatura tališča (T_t) ogljikovodikov naraščata s številom C atomov.

Bolj razvejani izomeri imajo nižjo T_v .

Gostota tekočih nerazvejanih alkanov narašča s številom C atomov.

Ogljikovodiki so nepolarne snovi, zato se z vodo zelo slabo mešajo oz. se ne mešajo.

Ogljikovodiki se dobro mešajo z drugimi nepolarnimi snovmi.