

Polarnost

Autor

Utorak, 02 Lipanj 2009 09:42 - Ažurirano Srijeda, 03 Lipanj 2009 05:53

U kovalentno vezanim molekulama zbog razlika u elektronegativnosti atoma dolazi do razdvajanja težišta pozitivnog i negativnog naboja te takva molekula ima dva pola. To su polarne ili dipolne molekule odnosno skraćeno dipoli. Zato se takva veza naziva kovalentna veza sa djelomičnom ionskom prirodom. Znači, ako je razlika elektronegativnosti atoma u molekuli veća, elektronski par je bliže elektronegativnijem atomu i pritom je molekula jače polarna.

U prikazivanju polarnosti molekule uz elektronegativniji atom koji ima veću gustoću elektronskog oblaka stavlja se znak δ^- , a uz manje elektronegativan atom koji ima manju gustoću elektronskog oblaka znak δ^+ . Električni dipolni moment (μ) je mjera za polarnost pri čemu vrijedi:

$$\mu = e \times l$$

gdje je e električni naboj, a l udaljenost težišta pozitivnog i negativnog naboja. Dipolni moment imaju samo molekule građene od raznovrsnih atoma. Ali on ovisi i građi molekule u prostoru. Pa tako zbog prostorne simetričnosti težište naboja se nalazi u istoj točki te takve molekule također nemaju dipolni moment.