

Valenca, odredjivanje valence u hemijskim jedinjenjima

Radi lakseg zapisivanja formula jedinjenja koriste se valence.

Svaki element ima valencu koja zavisi od njegove sposobnosti za vezivanjem nekog elementa.

Valentnost je sposobnos elementa da se jedini sa drugim elementima.

Valenca je broj koi pokazuje kolika je sposobnost vezivanja tog elementa.

Elementi su podeljeni na elemente koji imaju stalnu valencu I elemente koji imaju promenljivu valencu.

Elementi sa stalnom valencom su:

element	valenca
Elementi Ia grupe	I
Elementi IIa grupe	II
Kiseonik	II
Cink	II
Aluminijum	III

Valenca se ozna;ava rimskim brojevima I pise se iznad hemijskog simbola datog elementa.



Sastavljanje hemijske formule jedinjenja na osnovu valenci

Ako znamo valence oba elementa u jedinjenju, broj atoma svakog od tih elemenata dobijamo **deljenjem najmanjeg zajedničkog sadržaoća valenci oba elementa sa valencama tih elemenata**.

Primer: imamo jedinjenje čija nam je formula nepoznata, Al_xO_y . Znamo da je **valenca aluminijuma tri**, a **kiseonika dva**. Najmanji zajednički sadržalac za ova dva broja je šest.

$$X=6:3 \quad Y=6:2$$

Hemijska formula jedinjenja biće Al_2O_3 .

Drugi hemijski elementi imaju promenljivu valencu. Zato se u nazivu jedinjenja, koja grade, uvek navodi i vrednost valence, koja se naznacava u zagradi..

Na primer:

azot(III)-oksid ima formulu N_2O_3 .

a azot(V)-oksid N_2O_5 .