

**Dipolni moment** je vektor, ki je v vezi ali molekuli usmerjen od centra poz. proti centru neg. nabojev. V večatomnih molekulah je vektorska vsota dipolnih mom. v posameznih vezeh. **Dolžina vezi** je razdalja med centroma (jedroma) 2h atomov, ki tvorita vez. **Dubletno pravilo**-skupno št. elektronov okrog H atoma v molekulah in ionih je 2. **Dvojna vez** sta 2 vezna elektronska para med atomoma, običajno je kombinacija  $\sigma$  in  $\pi$  vezi. **Elektronegativnost ( $\chi$ )** opredelimo kot silo, s katero atom v molekuli privlači vezni el. par. **Energija vezi ( $E_v$ )** je energija, ki je potrebna, da se vez razcepi na 2 dela tako, da po cepitvi ostane obema deloma molekule, po en elektron. **Formalni naboj** je naboj atoma v Lewisovi resonančni strukturi, ki se ga izračuna tako, da se od št. valenčnih el. (skupina!), odšteje št. el., ki atomu »pripadajo«. Št. el., ki jih v L. strukturi prištevamo k posameznemu atomu, pa je enako vsoti št. neveznih el. na tem atomu in št. vezi, ki jih atom tvori s sosednjimi atomi. **Ionska (elektrostatska) vez** je značilna za ionsko zgrajene kristale. Ni usmerjena in deluje na osnovi elektrostatskega privlaka med različno nabitimi ioni. Če je ion enoatomen, učinkuje vez v vse smeri enako. Privlačna sila oz. energija vezi je odvisna le od velikosti nabojev sosednjih ionov in njihove medsebojne oddaljenosti. **Izoelektronske strukture** so Lewisove strukture različnih zvrsti, za katere je značilno, da imajo enako št. valenčnih el., enake medsebojne lege atomov in identično razporeditev neveznih in veznih valenčnih el. parov. **Koordinativno-kovalentna vez** je vez, ki nastane med Lewisovo kislino in bazo. L. baza donira prosti el., ki ga kislina sprejme. **Kovalentna vez** je usmerjena vez, v kateri vezni el. par zasede prostor med atomoma. Smer je določena s premico, ki atoma povezuje. **Lewisova struktura** je shematski zapis medsebojne lege atomov, kjer so nevezni el. pari razporejeni okrog atomov kot pari točk, vezi med atomi pa s črticami. Pri risanju je treba upoštevati oktetno (razširjeno) pravilo. Ne napove prostorske lege atomov. **Nepolarna (homopolarna) kovalentna vez** nima dipolnega momenta. Do nastanka pride vselej v dvo ali več atomnih molekulah elementov, v katerih imata oba enaka atoma v vezi enako kem. okolico. **Nevezni (prosti) el. par (NEP)** je valenčni par el., ki pripada določenemu atomu in ne prispeva k vezi med 2ma atomoma. **Oktetno pravilo** v mnogih stabilnih zvrsteh so atomi obdali z 8 el. Vezne el. si delita oba atoma v vezi. To pravilo strogo velja za elemente 2. kratke periode (Li-Ne). Za ostale velja razširjeno pravilo. **Pi vez** je vrsta kovalentne vezi, ki nastane z bočnim prekrivanjem  $p$  orbital. Oba atoma v vezi sta na ničelni ravnini. Polovico »el. oblaka« je nad, druga pa pod ničelno ravnino. Ta vez je možne le v kombinaciji z eno sigma (dvojna vez) ali eno sigma in še eno pi vez (trojna vez). **Polarna kovalentna vez** je vez, ki ima dipol oz. dipolni moment. **Polarnost molekule** je posledica dipolnega momenta, ki je vektorska vsota dipolnih momentov vseh vezi v molekuli. **Polarnost vezi** je posledica neprekrivanja centra poz. in centra neg. nabojev v vezi. Za polarno vez je značilen dipolni moment. **Razširjeno oktetno pravilo** za atome elementov 3. in višjih period velja, da se v stabilnih zvrsteh lahko obdajo tudi z več kot 8 elektroni, običajno 10 ali 12 elek. **Red vezi (RV)** je po (i) *teoriji valenčne vezi* povprečno št. el. parov v vezi med 2ma atomoma. Opredeljen je kot kvocient št. veznih valenčnih el. parov okrog centarnega atoma in št. terminalnih atomov, ki so razporejeni okrog osrednjega (ii) *po teoriji molekulskih orbital* je razlika med št. el. v veznih in razveznih orbitalah, deljena z 2. RV je običajno 1,2 ali 3, lahko je tudi racionalno št. **Resonančna struktura** je ena izmed Lewisovih struktur, s katero se opiše smiselno medsebojno razporeditev atomov v molekuli ali ionu. Različne L. struk. iste zvrsti morajo imeti enako geometrijsko obliko in ohranjati se mora tudi skupno št. valenčnih parov, ki so v resonančnih L. struk. na različne načine razporejeni po atomih in med atomi. **Sigma vez** je vrsta kovalentne vezi, ki nastane s

čelnim prekrivanje s in p orbital. Je cilindrično simetrična med atomoma, ki ju veže, nima ničeble ravnine. **Strukturni (el.) par (SEP)** je par, ki skupno z drugimi pari oblikuje struk. molekule (iona). Sem prištevamo sigma-vezne in nevezne el. pare. **Teorija o odboju valenčnih el. parov** je tista, ki napove struk. molekule na osnovi enostavne predpostavke, ki pravi, da velikost interakcij med valenčnimi struk. pari pada v smeri NEP-NEP > NEP-VEP > VEP-VEP. **Valenčni el.** so tisti, ki so v molekulah v veznih in neveznih (samskih) el. parih. **Vezni el. par (VEP)** je valenčni par el., ki med atomoma sklene vez ( $\sigma$ -VEP ali  $\pi$ -VEP)

**Detergent** je sintetizirana ionska spojina, katere anioni so po zgradbi in pralnem učinku podobni anionom mila. **Emulzija** je nehomogena zmes dveh tekočin. **Entalpija hidratacije** je energija, ki se sprosti, ko se 1 mol ionov obda s plaščem polarnih molekul vode. **Henryjev zakon** pravi, da je topnost plinov (podana z molarnostjo – b) sorazmerna parcialnemu tlaku plina nad tekočuno (P);  $b=kP$  **Hidrofilnost** je značilnost polarnih molekul in ionov, da privlačijo molekule vode zaradi medmolekulskih sil ali sil ion-dipol. **Hidrofobnost** je značilnost nepolarnih delov molekul, da odbijajo polarne molekule vode. **Hipertonična raztopina** je tista, ki doseže višji osmotski tlak kot primerjalna raztopina. **Hipotonična raztopina** doseže nižji osmotski tlak. **Homogena raztopina** je tista, ki ima po vsej svoji notranjosti isto sestavo. **Izotonična raztopina** je tista, ki doseže isti osmotski tlak kot primerjalna raztop. **Koligativne lastnosti** so tiste, ki niso odvisne od narave delcev, temveč le od njihove koncentracije. Sem sodijo: znižanje parnega tlaka topila, zvišanje vrelišča, znižanje zmrzišča, osmotski tlak. **Koloidna raztopina** je vrsta tekoče ali trdne raztopine, katere homogenost je opredeljena na razdalijah od 10 do 1000 Å. Po homogenosti jo uvrščamo med homogene raztopine in heterogene disperzne sisteme (emulzije, suspenzije). **Koncentracija** je določena z razmerjem med količino topljenca (n, m, N) in količino raztopine ali topila (V, m, n). ( $c=n/V$ ) **Nasičena raztopina** je tista, kjer je topljenec ne raztaplja več. **Osmotski tlak** je ravnotežni tlak znotraj raztopine, do katerega pride zaradi prehajanja molekul topila skozi polprepustno membrano. **Osmoza** je gibanje delcev topila skozi polprepustno membrano od nižje k višji koncentraciji. **Polprepustna membrana** je tanka plast polprepustnega materiala, skozi katerega prehajajo samo molekule topila. **Prenasičena raztopina** je tista z večjo koncentracijo topljenca kot pri nasičeni raztopini. **Raoultov zakon**: znižanje parnega tlaka topila nad raztopino je sorazmerno množinskemu deležu topljenca v raztopini;  $\Delta P = x_{top} \cdot P^0$  **Suspenzija** je nehomogena zmes trdne snovi in tekočine. **Topilo** je komponenta raztopine, ki je običajno več ali pa je v istem agregatnem stanju kot raztopina. **Topljenec** je komponenta, ki je običajno manj in je raztopljen v topilu. **Topnost** (i) je koncentracija nasičene raztopine (ii) je vrsta koncentracije, ki se uporablja izključno za nasičene raztopine in je opredeljena z maso topljenca, raztopljenega v 100g topila. **Tyndallov fenomen (efekt)** je sipanje vidne svetlobe na koloidnih delcih. **Znižanje parnega tlaka** je razlika med tlakom čistega topila in tlakom raztopine pri neki temp. Je posledica privlačnih sil med delci topila in topljenca, zaradi katerih je zmanjšanja sposobnost molekul topila, da bi pri določeni temp. zapustile raztopino v enakem obsegu, kot jo zapustijo v čistem topilu. **Znižanje zmrzišča** je pojav, za katerega je značilno, da raztopina zamrzne pri nižji temp., kot samo topilo. Izražena je s temp. razliko, ki je enaka zmnožku krioskopske konstante in molarnosti;  $\Delta T = K_k \cdot b$  **Zvišanje vrelišča** je pojav, za katerega je značilno, da raztopina pri istem zunanem tlaku zavrne pri višji temp. kot pa samo topilo (razlog: glejte znižanje

parnega tlaka). Podano je s temp. razliko, ki je enaka zmnožku ebulioskopske konstante in molarnosti;  $\Delta T = K_e \cdot b$

**Ekvivalentne orbitale** so tiste atomske ali hibridne orbitale, ki so enake po obliki in energiji, razlikujejo pa se le po orientaciji v prostoru. **Hibridizacija orbital** je postopek, kjer z mešanjem določenega št. neenakih atomskih orbital istega atoma nastane enako št. energijsko ekvivalentnih, različno usmerjenih hibridnih orbital. **Kovina** je element, zanj pa je značilno, da so atomi povezani s kovinsko vezjo, zaradi katere ima lastnosti: dobra toplotna & električna prevodnost, kovnost in kovinski sijaj. **Kovinsko vez** sestavlja zelo veliko št. molekulskih orbital, ki se razprostirajo preko vsakega kovinskega kristala in tvorijo valenčni pas. Ta je bodisi delno zaseden ali pa polno zaseden in se istočasno prekriva z višjim prevodnim pasom, zato kovina prevaja el. tok. **Molekularno orbitalni (MO) diagram** je energijska shema, na kateri so vzdolž energijske ordinate shematsko prikazani energijski nivoji elektronov v atomskih orbitalah, na sredini pa razporeditev el. v pripadajočih molekulskih orbitalah. **Molekulska orbitala (MO)** nastane s kombinacijo dveh ali več atomskih orbital atomov, ki so povezani v molekulo. Skupno št. MO mora biti enako št. atomov oz. atomskih orbital, iz katerih se molekulske orbitale tvorijo. **Nevezna molekulska orbitala (NMO)** je tista, ki nič ne prispeva k vezi med atomi. **Polprevodnik** je snov, za katero je značilno, da ima polno zaseden valenčni pas, ki je z razmeroma majhno energijsko pregrado ločen od pretežno praznega prevodnega pasu. **Prepovedan pas** je energijska pregrada med valenčnim in energijsko višjim prevodnim pasom. Je energija, ki jo morajo elekt. prejeti, da preidejo iz valenčnega v prevodni pas. **Prevodni pas** je energijsko omejen pas, sestavljen iz ogromnega št. delokaliziranih molekulskih orbital. Pri polprevodnikih je pri nižji temp. skoraj prazen, pri višjih pa delno zaseden z elekt. iz valenčnega pasu. **Primesni (dopiran) polprevodnik** je tisti, ki mu dodajo manjšo količino elementa s tremi ali petimi valenčnimi elekt. (to sta Ge in Si). **Razvezna (antivezna) molekulska orbitala (RMO)** je tista, ki ima višjo energijo kot atomske orbitale, iz katerih se tvori; (razlika 2h atomskih orbital 2h različnih atomov, ki tvorita vez) **sp hibrid** je tisti, ki nastane s hibridizacijo ene s in ene p atomske orbitale (kot=180) **sp<sup>2</sup> hibrid** nastane s hibridizacijo ene s in dveh p atomskih orbital (kot=120) **sp<sup>3</sup> hibrid** 1 s in 3 p orbitale (kot=109,5) **Teorija molekulskih orbital (MO)** razlaga nastanek vezi z veznimi, neveznimi in razveznimi molekulskimi orbitalami. Te nastanejo s kombinacijo atomskih orbital in se razprostirajo preko cele molekule. **Teorija pasov** razlaga nastanek vezi v trdnih snoveh s tvorbo delokaliziranih MO, ki so razširjene preko vsakega kristala in tvorijo valenčne in prevodne energijske pasove. Vmes so neznatne energijske razlike. **Teorija valenčne vezi** razlaga nastanek lokalne vezi s prekrivanjem dveh ali več atomskih ali hibridnih orbital iz 2h ali več sosednjih atomov. **Valenčni pas** je energijsko omejen pas, sestavljen iz zelo velikega št. MO, ki se razprostirajo preko celotnega kristala snovi. Lahko je zaseden delno ali polno. **Vezna molekulska orbitala (VMO)** je tista, ki ima nižjo energijo kot atomske orbitale iz katerih nastane. (vsota 2h ali več atomskih orbital)

**Adhezijske sile** so sile, ki učinkujejo na mejni površini med trdno snovjo in tekočino in so posledica privlačnih sil med nasprotno nabitimi delci v obeh fazah. **Amorfna snov** je tista, v kateri se položaji atomov v notranjosti neperiodično ponavljajo (delci so neurejeni) **Disperzijske (Londonove) sile** so tiste, do katerih pride zaradi medsebojnega učinkovanja trenutnih dipolov, ki nastajajo v nepolarnih molekulah in atomih pa tudi v polarnih molekulah. Do njih pride zaradi utekočinjanja nepolarnih

substanc. **Fazni diagram** je PT-diagram, na katerem so prikazana ravnotežna stanja med različnimi fazami. V faznem diagramu ene komponente se 3 krivulje sekajo v točki, katere koordinati sta značilni tlak in temp. Pri teh pogojih je možen istočasni obstoj vseh 3 faz. **Heksagonalno najgostejši sklad** je prostorska razporeditev atomov v kovinah, ko atomi zavzamejo največji možen del prostora (74%). Vsak atom je obdan z 12 sosednjimi atomi, 6 v isti ravnini in po 3 nad in pod ravnino. Gosti ravninski skladi so zamaknjeni tako, da se vsak tretji v projekciji prekriva s prvim. (zaporedje ABAB...) **Induciran dipol** je tisti, ki ga v nepolarni molekuli inducira bližnja polarna molekula. **Kapilarnost** je pojav, ko se tekočina v zelo tanki cevki povzpne nad gladino tekočine v katero je kapilara potopljena. **Kohezijske sile** so tiste, ki delujejo med molekulami iste snovi in zaradi katerih poskuša tekočina zavzeti pri enaki prostornini najmanjšo možno površino. **Kristalinična snov** je snov, v kateri so lege atomov v kristalu točno določene in se znotraj kristala periodično ponavljajo. **Kristalna mreža** je geometrijsko in energijsko urejena 3D razporeditev osnovnih kem. gradnikov znotraj kristala. **Kritična temp. ( $T_c$ )** je tista, nad katero se plina ne da utekočiniti. **Kritični tlak ( $P_c$ )** je najmanjši možni tlak, ki je potreben, da se pri  $T_c$  plin lahko utekočini. **Kubično najgostejši sklad** je prostorska razporeditev atomov v kovinah, ko atomi zavzamejo največji možen del prostora (74%). Vsak atom je obdan z 12 sosednjimi atomi, 6 v isti ravnini in po 3 nad in pod ravnino. Gosti ravninski skladi so zamaknjeni tako, da se vsak četrti v projekciji prekriva s prvim. (zaporedje ABCABC...) **Medmolekulske (van der Waalove) sile** so tiste, ki učinkujejo med molekulami in atomi. Sem spadajo orientacijske (H-vez), indukcijske, disperzijske. **Meniskus** je značilna (konkavna, konveksna) oblika površine tekočine, ki jo ta zavzame v tanjših cevkah. Je posledica rezultante učinkovanja adhezijskih, kohezijskih sil in sile teže na mejni površini med trdno snovjo in tekočino. **Mrežna energija** je tista, ki je potrebna, da se 1 mol ionsko zgrajene snovi substance razstavi na ione, ki se jih oddalji na neskončno medsebojno razdaljo. **Osnovna celica** je paralelepiped, ki predstavlja osnovno gradbeno enoto, iz katere je zgrajen celoten kristal. Opredeljen je s 3 stranicami in koti med njimi (7 kristalnih sistemov) **Parni tlak** je parcialni tlak molekul nad tekočo ali trdno snovjo. Odvisen je izključno od temp. **Ploskovno centrirana kubična osn. celica** je kocka, ki ima istovrstne atome v ogliščih in na sredini vseh 6 ploskev in ji pripadajo 4 atomi. **Polarizabilnost** je merilo obsega deformacije elektronskega oblaka v električnem polju. **Površinska napetost ( $\gamma$ )** je opredeljena kot delo, potrebno, da se površina tekočine poveča za površinsko enoto. **Primitivna kubična osn. celica** je kocka, ki ji pripada samo 1 istovrstni atom. **Sile dipol-dipol** so orientacijske sile, ki učinkujejo med dipoli oz. molekulami, ki imajo dipolni moment. Posledica je deloma urejena medsebojna lega molekul v polarnih tekočinah. **Sile ion-dipol** so tiste, zaradi katerih pride do razporeditve polarnih molekul (topila) okoli ionov. Pravimo, da se ion solvatira oz. hidratira, če je topilo voda. **Tališče** je temp., kjer sile v kristalni mreži niso več kos termičnemu gibanju delcev. Snov preide v tekočino. **Telesno centrirana osn. ploskev** je kocka, ki ima poleg atomov v ogliščih še en atom v centru kocke. Pripadata ji 2 atoma. **Trojna točka** predstavlja v faznem diagramu točko, kjer so lahko v ravnotežju istočasno 3 faze iste komponente. **Viskoznost**: s kvalitativnega stališča je merilo za upiranje tekočine ali plina proti iztekanju. **Vodikova (H-) vez** nastane med elektropozitivnim atomom H, ki je na eni strani s kovalentno vezjo vezan na atom močno elektronegativnega elementa (N, O, F), na drugi strani pa je s šibkejšo vezjo povezan s prostim el. parom bližnjega atoma, ki je tudi atom močno elektronegativnega elementa. Ta vez je lahko intra- ali inter-molekulska.

**Aktivacijska energija** je energijska pregrada, ki jo morajo reaktanti doseči ali preseči, da pride do nastanka aktivacijskega kompleksa in nato do nastanka produkta. **Arrheniusova enačba** podaja temp. odvisnost konstante hitrosti kem. reakcije;  $k = k_0 \cdot e^{-E/(RT)}$  **Celotni red kem. reakcije** je vsota vseh redov reakcije glede na posamezne reaktante in katalizator. **Elementarni proces** je ena izmed zaporednih vmesnih reakcij, ki potekajo, ko iz reaktantov postopoma nastajajo produkti. Zanj sta značilni molekularnost in lastna energijska bariera. Hitrost reakcije opredeli najpočasnejši elementarni proces. **Heterogena analiza** je, kjer sta katalizator in reaktant(i) v različnih fazah. **Hitrost kem. reakcije** je opredeljena kot odvod koncentracije kateregakoli reaktanta ali produkta po času ( $v = (\pm 1/a) d[A]/dt \approx (\pm 1/a) \Delta[A]/\Delta t$ ; a je reakcijski koeficient) **Homogena kataliza** je kataliza, kjer so reaktanti in katalizator v isti fazi. **Inhibitor** je snov, ki ima nasproten učinek kot katalizator; zviša energijsko bariero in zmanjša hitrost reakcije. **Katalizator** je trdna snov ali zvrst (ion v raztopini), ki zniža energijsko bariero ter poveča hitrost kem. reakcije in se pri reakciji ne porablja. **Konstanta hitrosti kem. reakcije** je faktor, ki uskladi enote na desni in levi strani enačbe za hitrost reakcije. S temp. se spreminja in določi se eksperimentalno. **Molekularnost reakcije** je št. delcev, ki so pri elementarnem procesu udeleženi pri nastajanju aktivacijskega kompleksa. Običajno so reakcije mono-, bi- ali tri-molekularne. **Razpolovna doba** je čas, v katerem pri reakciji prvega reda zreagira polovica reaktantov. **Reakcijski mehanizem** je zaporedje dogodkov na molekularni ravni, ki uravnavajo hitrost reakcije in nastanek produktov. **Vmesni produkt (intermediat)** je produkt, ki nastane in se porabi pri posameznih elementarnih procesih. **Začetna hitrost kem. reakcije** je tista, ki se meri na začetku ali tik po začetku kem. reakcije.

**Avogadrova hipoteza** pravi, da je v enakih prostorninah različnih plinov pri istih pogojih enako št. delcev. **Boyle-Mariottov zakon** je plinski zakon, ki podaja medsebojno odvisnost tlaka in prostornine določene množine idealnega plina pri stalni temp. ( $PV = \text{konst.}$ ) **Daltonov zakon o delnih tlakih**: tlak plinske zmesi je enak vsoti delnih tlakov komponent v zmesi,  $P = \sum P_i$  **Difuzija** je proces izenačevanja koncentracij kot posledica lastnega gibanja delcev od višji proti nižjim koncentracijam. Najhitreje poteka v plinih, počasneje v tekočinah. **Efuzija** je uhajanje plina skozi zelo majhno luknjico iz posode v vakuum. **Gay-Lussacov zakon (Amontonov zakon)** je plinski zakon, ki določa medsebojno odvisnost prostornine in temp. določene množine idealnega plina pri stalnem tlaku  $V/T = \text{konst.}$  **Gay-Lussacov zakon (Charlesov zakon)** je zakon, ki izraža medsebojno odvisnost tlaka in temp. določene množine ideal. plina pri stalni prostornini  $P/T = \text{konst.}$  **Gay-Lussacov zakon o stalnih prostorninskih odnosih plinskih reaktantov in produktov pri kem. reakcijah** pravi, da so pri istih pogojih (P,T) prostornine plinastih produktov in reaktantov v razmerju enostavnih naravnih št. **Grahamov zakon efuzije & difuzije**: hitrost efuzije & difuzije je obratnosorazmerna s kvadratnim korenom molske mase plina;  $v = 1/\sqrt{M}$  [L/s ali mol/s] **Kinetična teorija plinov** obravnava pline kot sistem gibajočih delcev, za katere velja (i) da se gibljejo premočrtno, hitro in neurejeno, (ii) da med njimi ni privlačnih in odbojnih sil, (iii) da so trki med delci in steno prožni, (iv) da je skupna energija delcev sorazmerna absolutni temp. **Normalni pogoji**: 0 st. C (273 K), tlak 101,3 kPa **Realni plin** je sestavljen iz delcev, ki imajo končno prostornino in med katerimi delujejo privlačne in odbojne sile. **Splošna plinska enačba za idealne pline** podaja odvisnost med množino, temp., tlakom in prostornino;  $PV = nRT$  **Splošna plinska konstanta (R)**: njena vrednost je 8,31 kPa\*L/

(mol\*K); sorazmerna ji je splošna plinska enačba **van der Waalsova enačba** podaja stanje neke množine realnega plina s temp., tlakom in prostornino plina. Po obliki je podobna enačbi za idealni plin in vsebuje poleg splošne plinske konstante R še 2 korekcijska parametra (vpliv medmolekulskih privlačnih sil (a) in lastno prostornino molekul realnega plina (b));  $nRT = (P + a \cdot n^2/V^2) \cdot (V - n \cdot b)$

**Dinamično ravnotežje** je reakcija v navideznem mirovanju, ker poteka v obe smeri z enako hitrostjo. **Ireverzibilna reakcija** je tista, ki ne poteka v nasprotno smer niti pri znanih spremembah zunanjih faktorjev. Enosmerne in zato upočasnjene reakcije so kvazi-ravnotežne reakcije. **Ireverzibilnost** je značilnost sistema v ravnotežju, da se ne odzove za zunanje spremembe in da proces ali reakcija ne poteka v nasprotno smer. **Kem. ravnotežje** je stanje mirovanja kem. reakcije. **Le Chatelierjev princip** pravi, da sistem, ki je v kem. ravnotežju, reagira na spremembe zunanjih faktorjev, ki ravnotežje določajo (T, P, V, c reaktantov & produktov), tako da poskuša absorbirati, zmanjšati oz. blokirati učinek teh sprememb. **Ravnotežna konstanta kem. reakcije** je matematični izraz, ki poveže koncentracije produktov in reaktantov. Je kvocient zmnožka koncentracij produktov in zmnožka koncentracij reaktantov. Koncentracije je treba potencirati z reakcijskimi koeficienti. **Reakcijski kvocient(Q)** je izraz, ki je matematično enak izrazu za ravnotežno konstanto kem. reakcije, vendar v njem ne nastopajo ravnotežne, pač pa začetne koncentracije reaktantov in produktov. **Reverzibilna reakcija** je tista, ki poteka v nasprotno smer že pri neznatnih spremembah zunanjih faktorjev. **Reverzibilnost** je sposobnost uravnoveženega sistema, da se – v skladu z Le Chatelierjevim principom – odzove že pod vplivom neznatnih sprememb faktorjev, ki ravnotežje določajo (P, T, V, c). **Topnostni produkt ( $K_{sp}$ , L)** je ravnotežna konstanta, s katero opišemo ravnotežno stanje pri tistih ionskih reakcijah, kjer nastane težko topna snov.

**Adukt** je spojina ali ion, ki nastane pri reakciji med Lewisovo kislino in Lewisovo bazo. **Amfiprotična snov** je tista, katere molekule ali ioni lahko oddajo ali sprejmejo proton. **Amfoterna snov** je tista, katere molekule ali ioni lahko reagirajo s kislino ali bazo. **Arrheniusova baza** je snov, ki v vodni raztopini disociira na ione  $\text{OH}^-$ . **Arrheniusova kislina** – v vodni raztopini disociira na ione  $\text{H}^+$ . **Brønstedova baza** je snov ali zvrst, ki sprejme proton. **Brønstedova kislina** – odda proton. **Donorsko-akceptorska vez** je vez v aduktu, ki nastane pri reakciji med Lewisovo kislino in Lewisovo bazo. **Jandrova baza** je snov, ki daje enake anione, kot nastanejo pri lastni ionizaciji topila. **Jandrova kislina** je snov, ki daje enake katione, kot nastanejo pri lastni ionizaciji topila. **Konjugiran kislinsko-bazni par** sta Brønstedovi zvrsti, ki se razlikujeta za proton. **Koordinacijsko št.** je št. koordiniranih Lewisovih baz okoli centralnega kovinskega kationa (L. kisline). **Koordinativno-kovalentna vez** (donorsko-akceptorska vez) **Lewisova baza (donor)** je snov/zvrst, ki donira prosti elektronski par. **Lewisova kislina (akceptor)** **Brønstedova** je snov/zvrst, ki akceptira prosti el. par. **Monoprotionska kislina** je tista, ki lahko odda 1 proton. **pH** je  $-\log[\text{H}_3\text{O}^+]$ . **pH indikator** je šibka kislina/baza, katere zvrsti kislinsko-baznega para različno obarvata raztopino. Barvi sta odvisni od pH vrednosti raztopine. Sprememba barve je posledica spremembe pH vrednosti v določenem območju pH skale. **pH skala** je zaporedje št. od 0 do 14, ki nam povedo, kako močno je neka raztopina kislina/bazična. **pOH** je  $-\log[\text{OH}^-]$ . **Poliprotionska kislina** je kislina, ki lahko odda 2 ali več protonov.