Ionski in mol.kristali se raztapljajo zaradi

hidratazacije(topilo je H2O) oz. Solvatacije,tako pride do

eksotermne reakcije,močno polarna molekula pa se

raztaplja zaradi elektrolitske disociacije-ionizcacije.

Reakcijo pospesimo s povišanjem temp.hitrosti.

Kem.reakcija je odvisna od temperature in koncentracije reakcija

hitreje poteče pri višji temp. in pri vecji koncent.

Reaktanti-reagirajo,produkti-nastanejo.

Koncen. je podatek ki nam pove količino

topljenca v določeni količini razt.

odstotna koncentracija nam pove št.g topljenca v 100g. topila,

Množinska koncen. nam pove št. M topljenca v 1L raztopine.

Masna nam pove št. g topljenca v 1l razt. Pri raztapljanju kislin,baz,soli

v vodi nastajajo ioni, zato njihove razt.dobro prevajajo el.tok

-elektroliti,dest.voda, etanol,olje pa nimajo ionov zato ne prevajajo el.tok.

Ionski kristali-polarni se ne topijo v nepolarnih topilih,

nepolarno topilo bencin. Difuzija je usmerjeno gibanje

delcev v smeri padajočega koncentracijskega gradienta.

Osmoza je prehajanje snovi skozi polprepustno membrano,

iz snovi z manjšo koncen. v snov z večjo koncen.

Elektorlitska disociacija-HCl +H2O=>H3O-+Cl-

hidrolizakislina+baza=>sol+voda hidroliza ioni soli

protolitsko reagirajo z ioni vode

Kisline-oddajajo protone imajo močno polarno vez, baze

-sprejemajo protone, Indikator pokazatel kislin in baz,pH mera

ki pokaze kislost oz bazičnost razt .pH meter priprava za

merjenje pH. Titracije uporabljamo za merjenje koncentracije kislin,

to dosežemo tako da kislino titriramo z bazo,pri tem uporabimo

indikator ki pokaze kdaj smo dodali pravo količino baze.

PH=-log\*[H3O]

Homogene snovi-topljenec

(trden, tekoč, plin);topilo(tekoče,h2o

Plin)Raztapljenje na hitrost raztap.

lahko vplivamo mehansko ali

kemično\*mešanje\*segrevanje topila

Hidratizacija(molekula vode iztrga

Ione iz kristala)Topnost izraža maso

Simbol: Tp, enota: g+topljenec/100 h2o

Topljenca v 100g vode.

Koncentracija ratop.-izraža se v %.

Molarna ali množinska koncentracija:

Masni ali odstotni delež:

Masa raztopine:

Masa topila:

Masa topljenca:

Elektroliti-so homogene vodne raztop.

ki prevajajo elek.tok; sladkor,voda

Heterogene;olje,pesek

Ele.tok je urejeno gibanje elektronov

po elek.vodniku. I={A}->amper;

U=el napetost{V}->volt R={ }->om=el.upornost;

Elektrolitom štejemo:

\*KISLINE;BAZE;SOLI

\*DISOCIACIJA-razpad molekul na ione

\*KISLINE:so vodne raztopine elektrolitov

ki oddajajo protone bazam. Proton je delec

V atomskem jedru p+

d=stopnja disociacije. –oksonijev ion!

Lastnosti kislin:so nekovinski oksidi;

Vse kisline vsebujejo oksonijeve ione ki

dajejo kislinam kislost; kisline so jedke

snovi, kar pomeni da raztap.kovine in

uničujejo tkiva.;značilno obarvajo indikat.

Indikatorji so raztopine barvil,ki se ob

prisotnosti kislin ali baz značilno obarvajo

1)lakmus,2)metiloranž(dobro kaže kisline)

3)fenolftalein(dobro kaže baze)

\*BAZE: so elektroliti ki v vodnih raztopinah

Sprejemajo protone.so kovinski hidroksidi.

(OH-)hidroksilna skupina.

\*nevtralizacija= **kislina+ baza🡪sol+voda**

**pHvrednos**t je matematično izračunano št.

Ki temelji na koncentraciji oksonijevih in

Hidroksilnih ionov. pH je negativni logaritem

koncentracije oksonijevih ionov.

pH= -log\*[H3O+**]-** molarna koncentracija

pOH= -log [OH-]Za baze uporabljamo

pOH vrednost,ki je enaka negativnemu

logaritmu konc. Hidroksilnih inov.

Disociacija vode: