

KJEMI

pH

Hydrogenpotensial. Et mål på hvor surt eller basisk (alkalinitet) en løsning er. Ionisert vann ligger på 8.5 – 9.5 pH.

Elektrolyse

En metode for å skille molekyler ved å sende elektrisk strøm gjennom dem via elektroder, en negativ og en positiv. Elektrodene tiltrekker ionene med motsatt ladning. Ved anoden gir ionene fra seg et eller flere elektroner, og ved katoden tar de til seg et eller flere elektroner.

Molekyl

En elektrisk, nøytral enhet som består av minst to atomer. Atomene deler ett eller flere par av elektroner i sterke kovalente bindinger.

Ion

Et elektrisk ladd atom. Et positivt oppstår når et atom har underskudd på elektroner, mens negativt har overskudd. Ioner med motsatt ladning tiltrekker hverandre og kan danne ionebindinger. Danning av ioner blir kalt ionisering (å miste eller få et elektron).

Alkalisk

Basisk løsning. Defineres som vannets innhold av negative ioner med base egenskaper. Alkalier gir en reaksjon i vandige løsninger som skyldes overskudd av hydroksidioner.

Hydroksidion

Når en løsning reagerer basisk, betyr det at den inneholder hydroksidioner. Jo større hydroksidionekonsentrasjonen er, dess mer basisk er løsningen. Den er bygget opp av ett hydrogenatom og ett oksygenatom (OH^-).

Antioksidant

Kjemiske stoffer som beskytter eller senker hastigheten på oksidasjon av andre kjemiske stoffer.

ORP

Oxidation Reduction Potential. Redoxpotensial. Dette er et mål på antioksidant virkning. Det er en indikasjon på tilstedeværelsen av frie elektroner. Positiv ORP oppfører seg som en elektrontyv. Negativ ORP er elektron-donor, altså en antioksidant og kan nøytralisere frie radikaler (positivt ladede molekyler.)

Frie radikaler

Atomer eller molekyler som har uparede elektroner i en ellers åpen skallkonfigurasjon. Dette gjør dem svært reaktive og fører til at radikaler har lett for å inngå i kjemiske reaksjoner. Frie radikaler er positivt ladet grunnet flere protoner enn elektroner.

Oksidasjon

Oksidasjon er en kjemisk reaksjon med oksygen der oksidasjonstallet til et stoff øker (gir fra seg et elektronpar). Det er forskjellige måter et stoff kan bli oksidert på, de mest kjente er ved at et stoff gir fra seg elektroner, tar opp oksygen eller gir fra seg 2H^+ .

Ozon

Ustabil molekyl som er satt sammen av 3 oksygenatomer. Lukten er karakteristisk stikkende. Ozon dannes fra O_2 ved elektriske utladninger som lyn, elektriskmagnetisk stråling. Ozon finnes i lave konsentrasjoner i hele jordens atmosfære. Nær bakken dannes ozon av en reaksjon mellom nitrogendioksid, oksygen, flyktige hydrokarboner og sollys. Dette medfører at konsentrasjonen av ozon vanligvis er høyest på dagtid i sommerhalvåret når det er mye sol. Nær bakken er ozon en forurensningskomponent. Direkte utslipp av ozon er av liten betydning for ozonkonsentrasjonen i uteluft. Høye nivåer av ozon nær bakken kan føre til skader på helse. I Norge kan nivåene komme over anbefalte grenseverdier i perioder om sommeren. Ozonnivået i Norge skyldes stort sett forurensning transportert over store avstander.