

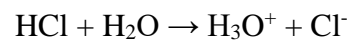
Forklar hvad en hydron er

Forklar hvad oxonium er

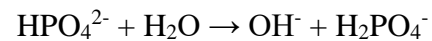
Forklar hvad hydroxid er

Forklar hvad en amofolyt

Hvilket stof er en syre i denne reaktion?

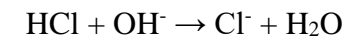


Hvilket stof er en base i denne reaktion?



Forklar hvad en indikator er

Hvad kaldes denne type af reaktion?



Forklar hvad et ækvivalenspunkt er

Forklar hvad forskellen på en stærk og en svag syre er

Forklar hvad pH er

Forklar hvad der kendetegner en neutral opløsning

Forbindelse der både kan reagere som syre og som base.

OH⁻-ion.
Dannes når baser reagerer med vand.

H₃O⁺-ion.
Dannes når syrer reagerer med vand.
Bestemmer også pH-værdien i en opløsning

En H⁺-ion. Det er denne der bliver flyttet i en syre-base-reaktion.

En syre-base-reaktion, fordi der udveksles en hydron

Men mere specifikt en **neutraliseringsreaktion** da en syre og base blandes under dannelse af vand

Stof der har forskellig farve ved forskellig pH og derfor kan bruges til at vise en opløsning pH.

HPO₄²⁻, hydrogenphosphat.
Fordi den optager en hydron fra vand.

HCl, saltsyre.
Fordi den afgiver en hydron til vand.

Opløsning hvis pH=7 og derfor indeholder lige mange oxonium-ioner og hydroxid-ioner.

Eksempelvis rent vand.

Mål for om en opløsning er sur, basisk eller neutral.

Helt specifikt et mål for hvor meget oxonium der er i en opløsning:
$$\text{pH} = -\log(c_{\text{H}_3\text{O}^+})$$

En stærk syre reagerer fuldstændigt og al syre omdannes til oxonium.
En svag syre (ikke-stærk) reagerer og omdannes kun delvist til oxonium.

Under en titrering kommer man til ækvivalenspunktet når man har tilsat lige store (ækvivalente) stofmængder af to stoffer der reagerer med hinanden. Eksempelvis en syre og en base der neutraliserer hinanden. Her skifter opløsningen tit farve pga. indikator, der kan være tilsat.

