

En syre er et stof der afgiver H^+ -ioner. Et eksempel er saltsyre med den kemiske formel HCl der hører til de stærke syrer og er stærkt ætsende afhængig af koncentrationen. I vandig opløsning vil der ske følgende reaktion: $HCl + H_2O \rightarrow Cl^- + H_3O^+$, Saltsyren afgiver en H^+ -ion der forbinder sig med vandmolekylet og danner en **oxonium-ion**: H_3O^+ . Det er denne oxonium-ion der er giver syren dens egenskaber. Chlor-ionen Cl^- kaldes for **syreresten**.

Nogle kendte syrer:	Kemisk formel	Syrerest
Saltsyre	HCl	Cl^-
Svovlsyre	H_2SO_4	SO_4^-
Salpetersyre	HNO_3	NO_3^-
Fosforsyre	H_3PO_4	PO_4^-

En base er et stof der gerne vil modtage H^+ -ioner. Ammoniak er et eksempel på en base hvor der i vandig opløsning sker følgende proces:

$NH_3 + H_2O \rightarrow NH_4^+ + OH^-$, Der er blevet dannet en **hydroxid-ion**: OH^- og en **ammonium-ion**: NH_4^+ . Basen har så egentlig formelen: NH_4OH

Nogle kendte Baser	Kemisk formel
Ammoniumhydroxid	NH_4OH
Natriumhydroxid	$NaOH$
Calciumhydroxid	$Ca(OH)_2$
Soda	Na_2CO_3