

Svante Arrhenius, químico y físico sueco (1895-1927), fue de los primeros en definir ácidos y bases.

Ácidos: son sustancias que en solución acuosa liberan cationes hidrógeno, (H^+), (hidrogenión).

Bases: son sustancias que en solución acuosa liberan aniones hidróxido, (oxidrilo), (OH^-).

Tabla de algunos ácidos y aniones (En letra negrita, los ácidos fuertes)

HIDRÁCIDOS			
Fórmula	Nombre	Fórmula	Nombre
$HF_{(aq)}$	Ácido fluorhídrico	F^-	Anión fluoruro
$HCl_{(aq)}$	“ clorhídrico	Cl^-	“ cloruro
$HBr_{(aq)}$	“ bromhídrico	Br^-	“ bromuro
$HI_{(aq)}$	“ iodhídrico	I^-	“ yoduro
$H_2S_{(aq)}$	“ sulfhídrico	S^{2-}	“ sulfuro
OXOÁCIDOS u OXÁCIDOS			
H_2CrO_4	Ácido crómico	CrO_4^{2-}	Anión cromato
H_2CO_3	“ carbónico	CO_3^{2-}	“ carbonato
HNO_3	“ nítrico	NO_3^-	“ nitrato
HNO_2	“ nitroso	NO_2^-	“ nitrito
H_3PO_4	“ fosfórico	PO_4^{3-}	“ fosfato
H_3PO_3	“ fosforoso	PO_3^{3-}	“ fosfito
H_2SO_4	“ sulfúrico	SO_4^{2-}	“ sulfato
H_2SO_3	“ sulfuroso	SO_3^{2-}	“ sulfito
H_2SO_2	“ hiposulfuroso	SO_2^{2-}	“ hiposulfito
$HClO$	“ hipocloroso	ClO^-	“ hipoclorito
$HClO_2$	“ cloroso	ClO_2^-	“ clorito
$HClO_3$	“ clórico	ClO_3^-	“ clorato
$HClO_4$	“ perclórico	ClO_4^-	“ perclorato
$HBrO$	“ hipobromoso	BrO^-	“ hipobromito
$HBrO_3$	“ brómico	BrO_3^-	“ bromato
HIO	“ hipoiodoso	IO^-	“ hipoiodito
HIO_3	“ iódico	IO_3^-	“ iodato
HIO_4	“ periódico	IO_4^-	“ periodato

Tabla de algunas bases y cationes. (En letra negrita, las bases fuertes)

Las bases fuertes más comunes son todas las de los metales del Grupo 1: (LiOH, NaOH, KOH, RbOH, CsOH) y las de los metales pesados del Grupo 2: $Ca(OH)_2$, $Sr(OH)_2$, $Ba(OH)_2$.

Fórmula	Nom. Clásica	Nomenclatura IUPAC	Nomenclatura de Stock	Fórmula	Nombre del catión
NaOH	Hidróxido de sodio			Na^+	Catión sodio
NH_4OH	Hidróxido de amonio			NH_4^+	Catión amonio
$Mg(OH)_2$	Hidróxido de magnesio	(Dihidróxido de magnesio)		Mg^{2+}	Catión magnesio
$Ca(OH)_2$	Hidróxido de calcio			Ca^{2+}	Catión calcio
$Fe(OH)_2$	Hidróxido ferroso	Dihidróxido de hierro	Hidróxido de hierro (II)	Fe^{2+}	Catión hierro(II) Catión ferroso
$Fe(OH)_3$	Hidróxido férrico	Trihidróxido de hierro	Hidróxido de hierro(III)	Fe^{3+}	Catión hierro (III) Catión férrico
$CuOH$	Hidróxido cuproso	Monohidróxido de cobre	Hidróxido de cobre (I)	Cu^+	Catión cobre(I) Catión cuproso
$Cu(OH)_2$	Hidróxido cúprico	Dihidróxido de cobre	Hidróxido de cobre (II)	Cu^{2+}	Catión cobre (II) Catión cúprico