

Nombre de iones

Iones negativos (aniones)	Símbolo y carga
fluoruro	F ⁻
cloruro	Cl ⁻
bromuro	Br ⁻
ioduro	I ⁻
sulfuro	S ²⁻
seleniuro	Se ²⁻
sulfato	(SO ₄) ²⁻
fosfato	(PO ₄) ³⁻
nitrato	(NO ₃) ⁻
carbonato	(CO ₃) ²⁻
hidróxido (oxidrilo)	(OH) ⁻

Iones positivos (cationes)	Símbolo y carga
ferroso o hierro (II)	Fe ²⁺
férrico o hierro (III)	Fe ³⁺
plumboso o plomo (II)	Pb ²⁺
plúmbico o plomo (IV)	Pb ⁴⁺
auroso u oro (I)	Au ⁺
áurico u oro (III)	Au ³⁺
cuproso o cobre (I)	Cu ⁺
cúprico o cobre (II)	Cu ²⁺
estánoso o estaño (II)	Sn ²⁺
estannico o estaño (IV)	Sn ⁴⁺

Iones positivos (cationes)	Símbolo y carga
de litio	Li ⁺
de sodio o sódico	Na ⁺
de potasio o potásico	K ⁺
de cesio	Cs ⁺
de berilio	Be ²⁺
de magnesio o magnésico	Mg ²⁺
de calcio o cálcico	Ca ²⁺
de estroncio	Sr ²⁺
de bario	Ba ²⁺
de aluminio	Al ³⁺
de zinc	Zn ²⁺
de plata	Ag ⁺

Hidróxidos

Están formados por la combinación de un catión metálico con iones hidróxido (OH⁻). Se formulan anteponiendo a los iones hidróxido el catión metálico, intercambiándose entre sí sus números de oxidación.

Nomenclatura stock. Se antepone la palabra hidróxido seguida del nombre del metal, indicando su número de oxidación entre paréntesis y con números romanos (si tiene más de un número de oxidación).

Nomenclatura sistemática. Se indica con los prefijos mono-, di-, tri-, etc., el número de iones hidróxido y a continuación el nombre del metal.

Ejemplos:

Hidróxido	Stock	Sistemática
NaOH	Hidróxido de sodio	Hidróxido de sodio
Al(OH) ₃	Hidróxido de aluminio	Trihidróxido de aluminio
Mn(OH) ₂	Hidróxido de manganeso (II)	Dihidróxido de manganeso

Ejercicios:

§ Nombrar: Sn(OH)₂ ; Cr(OH)₃ ; Mg(OH)₂

§ Formula: Hidróxido de potasio; Hidróxido de plomo (IV); Dihidróxido de calcio.

Oxácidos

Son compuestos ternarios formados de hidrógeno (izquierda) un elemento en el centro (habitualmente un no metal) y el oxígeno a la derecha (el más electronegativo).

Se facilita la lista con los nombres tradicionales de los más importantes (denominación admitida por la IUPAC).

Sales de oxácidos

Están formados por la combinación de un metal con el resto ácido (lo que queda del ácido al quitar los hidrógenos). El número de oxidación del resto ácido es negativo y se corresponde con el número de hidrógenos que tenía el ácido del que proviene. Se formulan poniendo primero el catión (metal) seguido del anión (resto del ácido), intercambiándose entre sí sus números de oxidación.

Nomenclatura tradicional. Se escribe el nombre del anión (resto ácido) (ver listado) seguido del nombre del catión acabado en -oso (menor número de oxidación) o -ico (mayor número de oxidación o el único que tiene). Sólo la escribiréis si el metal tiene uno o dos números de oxidación.

Nomenclatura stock. Se antepone la palabra del anión (resto ácido) seguida del nombre del metal, indicando su número de oxidación entre paréntesis y con números romanos (si tiene más de un número de oxidación).

Nomenclatura sistemática. Se indica con los prefijos mono-, di-, tri-, etc., el número de iones hidróxido y a continuación el nombre del metal.

Lista de oxácidos de interés

Fórmula	Nomenclatura tradicional	Anión	Nombre del anión
HClO	Ácido hipocloroso	ClO ⁻	hipoclorito
HClO ₂	Ácido cloroso	ClO ₂ ⁻	clorito
HClO ₃	Ácido clórico	ClO ₃ ⁻	clorato
HClO ₄	Ácido perclórico	ClO ₄ ⁻	perclorato
HBrO	Ácido hipobromoso	BrO ⁻	hipobromito
HBrO ₂	Ácido bromoso	BrO ₂ ⁻	bromito
HBrO ₃	Ácido brómico	BrO ₃ ⁻	bromato
HBrO ₄	Ácido perbromico	BrO ₄ ⁻	perbromato
HIO	Ácido hipoyodoso	IO ⁻	hipoyodito
HIO ₂	Ácido yodoso	IO ₂ ⁻	yodito
HIO ₃	Ácido yódico	IO ₃ ⁻	yodato
HIO ₄	Ácido peryódico	IO ₄ ⁻	peryodato
H ₂ SO ₃	Ácido sulfuroso	SO ₃ ²⁻	sulfito
H ₂ SO ₄	Ácido sulfúrico	SO ₄ ²⁻	sulfato
HNO ₂	Ácido nitroso	NO ₂ ⁻	nitrito
HNO ₃	Ácido nítrico	NO ₃ ⁻	nitrato
H ₃ PO ₄	Ácido fosfórico	PO ₄ ³⁻	fosfato
H ₂ CO ₃	Ácido carbónico	CO ₃ ²⁻	carbonato
H ₄ SiO ₄	Ácido silícico	SiO ₄ ⁴⁻	silicato
HMnO ₄	Ácido permangánico	MnO ₄ ⁻	permanganato
H ₂ CrO ₄	Ácido crómico	CrO ₄ ²⁻	cromato
H ₂ Cr ₂ O ₇	Ácido dicrómico	Cr ₂ O ₇ ²⁻	dicromato