

UAEH[®]

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



20

20

- Escuela Preparatoria No. Uno
Academia de Química

**Nomenclatura de compuestos
inorgánicos**

**Presenta: Yazmín Araceli Monroy
Flores**

**PREPA[®]
UNO**

Compuestos químicos
y su relevancia en el
desarrollo sostenible

Inorganic Compounds Nomenclature

This work consists of determining the nomenclature of acids and salts , so that students gradually acquire skill when naming inorganic compounds.

Keywords: nomenclature, acids and salts , inorganic compounds.

X = No metal



Ácidos

Binarios



HX

Ternarios



HXO

Sales

Binarios



MX

Ternarios



MXO

X = No metal

Ácidos

Binarios → HX Ácido ...hídrico

HCl Ácido **Clor**hídrico

HBr Ácido **Brom**hídrico

Ternarios → HXO

X {

- 17 = 1,3,5,7
- 16 = 4,6
- 15 = 3,5
- 14 = 2,4

4 Valencias
 Hipo.....oso
oso
ico
 Per.....ico

2 Valencias
OSO
ico

X = No metal

Ácidos

Binarios → HX Ácido ...hídrico

HCl Ácido Clorhídrico

HBr Ácido Bromhídrico

Ternarios → HXO $\begin{array}{r} +1 +5 -6 =0 \\ +1 +5 -2 \end{array}$

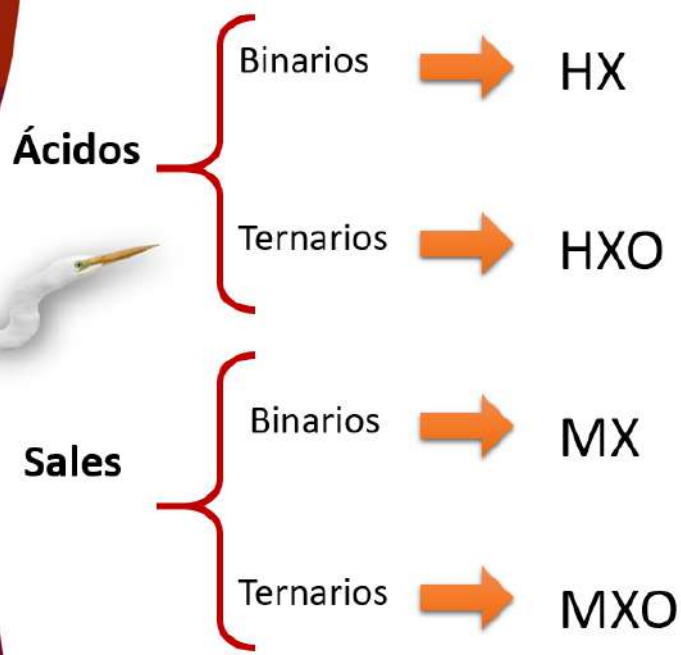
- X { 17 = 1,3,5,7
- 16 = 4,6
- 15 = 3,5
- 14 = 2,4

HNO₃
Ácido Nítrico

2 Valencias

.....oso

.....ico



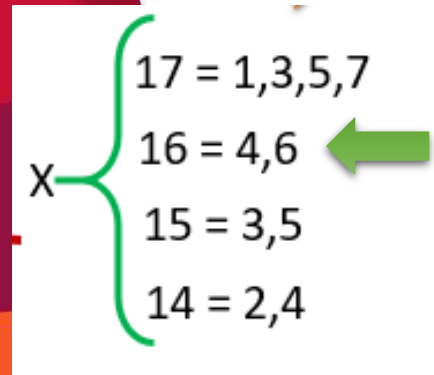
Ácido Binario
 Ácidohídrico
 Ácido **Sulfhídrico**

$$\begin{array}{r} +2 \quad +6 \quad -8 \quad =0 \\ \hline +1 \quad +6 \quad -2 \end{array}$$

Ácido Ternario



Ácido sulfúrico



2 Valencias
oso
ico

X = No metal



Binarios



MX

Xuro de metal

NaCl

Cloruro de Sodio

KBr

Bromuro de Potasio

Ternarios



MXO

Sales

Tabla de los principales aniones				Tabla de los principales aniones			
Nombre anión	Fórmula anión	Nombre anión	Fórmula anión	Nombre anión	Fórmula anión	Nombre anión	Fórmula anión
Borato	BO_3^{-3}	Arcenato	AsO_4^{-3}	Telurato	TeO_4^{-2}	Hipobromito	BrO^-
Carbonito	CO_3^{-2}	Sulfuro	S^{-2}	Fluoruro	F^-	Bromito	BrO_2^-
Carbonato	CO_3^{-2}	Hiposulfito	SO_2^{-2}	Hipofluorito	FO^-	Bromato	BrO_3^-
Silicito	SiO_2^{-2}	Sulfito	SO_3^{-2}	Fluorito	FO_2^-	Perbromato	BrO_4^-
Silicato	SiO_3^{-2}	Sulfato	SO_4^{-2}	Fluorato	FO_3^-	Yoduro	I^-
Germanito	GeO_2^{-2}	Selenuro	Se^{-2}	Perfluorato	FO_4^-	Hipoyodito	IO^-
Germanato	GeO_3^{-2}	Hiposelenito	SeO_2^{-2}	Cloruro	Cl^-	Yodito	IO_2^-
Nitrito	NO_2^-	Selenito	SeO_3^{-2}	Hipoclorito	ClO^-	Yodato	IO_3^-
Nitrato	NO_3^-	Selenato	SeO_4^{-2}	Clorito	ClO_2^-	Peryodato	IO_4^-
Fosfito	PO_3^{-3}	Teluro	Te^{-2}	Clorato	ClO_3^-	Cianuro	CN^-
Fosfato	PO_4^{-3}	Hipotelurito	TeO_2^{-2}	Perclorato	ClO_4^-	Permanganato	MnO_4^-
Arcenito	AsO_3^{-3}	Telurito	TeO_3^{-2}	Bromuro	Br^-	Carbonato ácido	HCO_3^-

Ternarios



MIXO



Tabla de los principales aniones				Tabla de los principales aniones			
Nombre anión	Fórmula anión	Nombre anión	Fórmula anión	Nombre anión	Fórmula anión	Nombre anión	Fórmula anión
Borato	BO_3^{-3}	Arcenato	AsO_4^{-3}	Telurato	TeO_4^{-2}	Hipobromito	BrO^-
Carbonito	CO_2^{-2}	Sulfuro	S^{-2}	Fluoruro	F^-	Bromito	BrO_2^-
Carbonato	CO_3^{-2}	Hiposulfito	SO_2^{-2}	Hipofluorito	FO^-	Bromato	BrO_3^-
Silicito	SiO_2^{-2}	Sulfito	SO_3^{-2}	Fluorito	FO_2^-	Perbromato	BrO_4^-
Silicato	SiO_3^{-2}	Sulfato	SO_4^{-2}	Fluorato	FO_3^-	Yoduro	I^-
Germanito	GeO_2^{-2}	Selenuro	Se^{-2}	Perfluorato	FO_4^-	Hipoyodito	IO^-
Germanato	GeO_3^{-2}	Hiposelenito	SeO_2^{-2}	Cloruro	Cl^-	Yodito	IO_2^-
Nitrito	NO_2^-	Selenito	SeO_3^{-2}	Hipodorito	ClO^-	Yodato	IO_3^-
Nitrato	NO_3^-	Selenato	SeO_4^{-2}	Clorito	ClO_2^-	Peryodato	IO_4^-
Fosfito	PO_3^{-3}	Teluro	Te^{-2}	Clorato	ClO_3^-	Cianuro	CN^-
Fosfato	PO_4^{-3}	Hipotelurito	TeO_2^{-2}	Perclorato	ClO_4^-	Permanganato	MnO_4^-
Arcenito	AsO_3^{-3}	Telurito	TeO_3^{-2}	Bromuro	Br^-	Carbonato ácido	HCO_3^-



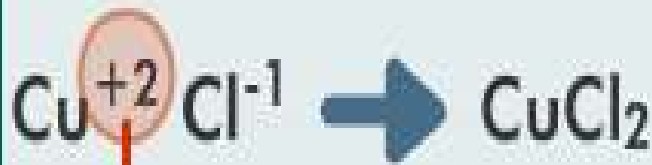
Borato de potasio



Nitrato de plata

Stock

Se nombra primero el anión "uro".
Ejemplo:



Cloruro

Después la preposición "de".

de

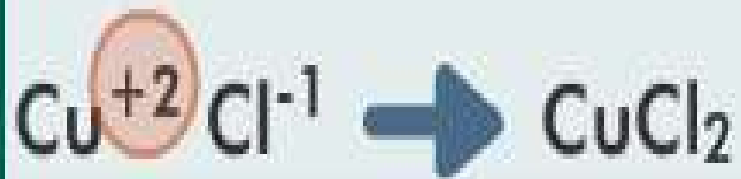
Seguida del nombre del metal y a continuación, en caso necesario, se escribe la valencia con la que actúa éste, con cifras romanas y entre paréntesis.

cobre (II)

Tradicional

Se nombra primero el anión "uro".

Ejemplo:



Cloruro

Luego el catión "íco" u "oso".

Cúprico

Sistemática

Se usan los prefijos griegos para leer los subíndices (si los hay).

Ejemplo:



Se lo pondremos a los iones con terminación "uro".

cloruro

Después la preposición "de".

de

Seguida del nombre del metal.

cobre



Referencias

- Chang, R., & Goldsby, K. A. (2017).
Química (12a. ed.) <https://cutt.ly/EysQa00>

