

UAEH[®]

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



- **Escuela Preparatoria No. Uno
Academia de Química**

**Nomenclatura de compuestos
inorgánicos**

**Presenta: Yazmín Araceli Monroy
Flores**

20
20

PREPA[®]
UNO

**Compuestos químicos
y su relevancia en el
desarrollo sostenible**

Inorganic Compounds Nomenclature

This work consists of determining the systematic and traditional nomenclature of oxides, hydrides and hydroxides, so that students gradually acquire skill when naming inorganic compounds.

Keywords: nomenclature, oxides, hydrides and hydroxides, inorganic compounds.

- **Nomenclatura tradicional:** Se nombra con la palabra óxido seguida del elemento metálico teniendo en cuenta la valencia del elemento metálico.
- **Una valencia:** Óxido ... ico
- **Dos valencias:**
 - Menor valencia: Óxido ... oso
 - Mayor valencia: Óxido ... ico

• **Tres valencias:**

- Menor valencia: **Óxido hipo ... oso**
- Valencia intermedia: **Óxido ... oso**
- Mayor valencia: **Óxido ... ico**

• **Cuatro valencias:**

- Primera valencia (baja): **Óxido hipo ... oso**
- Segunda valencia: **Óxido ... oso**
- Tercera valencia: **Óxido ... ico**
- Cuarta valencia (alta): **Óxido per ... ico**



1 Valencia	2 Valencias	
.....icoOSO	-
ico	+

3 Valencias		4 Valencias	
Hipo.....oso	-	Hipo.....oso	-
.....OSO	OSO	
.....ico	+ico	
		Per.....ico	+

+6	-6	=0
+3	-2	



Stock: Óxido de níquel (III)

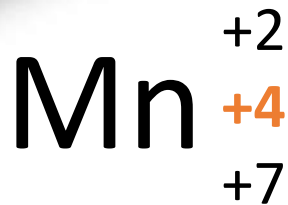
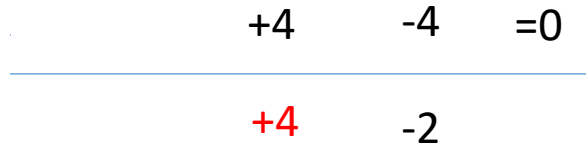
Ni +2
+3

2 Valencias

.....OSO	-
.....ico	+

Tradicional: Óxido niquelico

Stock: Óxido de Manganeso (IV)



3 Valencias

Hipo.....oso -

.....oso

.....ico +

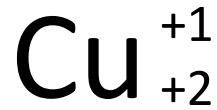
Tradicional: Óxido Manganoso

+2 -2 =0

+2 -1



Stock: Hidruro de cobre (II)



2 Valencias

.....OSO -

.....ico +

Tradicional: Hidruro cúprico



1 Valencia

.....ico

Stock: Hidróxido de Aluminio

Tradicional: Hidróxido alumínico

- **Nomenclatura sistemática:** en esta nomenclatura se indica mediante un prefijo el número de átomos de cada elemento, primero se nombra el óxido.
- Los prefijos son:
 - ❖ 1 átomo: Mono
 - ❖ 2 átomos: Di
 - ❖ 3 átomos: Tri
 - ❖ 4 átomos: Tetra
 - ❖ 5 átomos: Penta
 - ❖ 6 átomos: Hexa
 - ❖ 7 átomos: Hepta

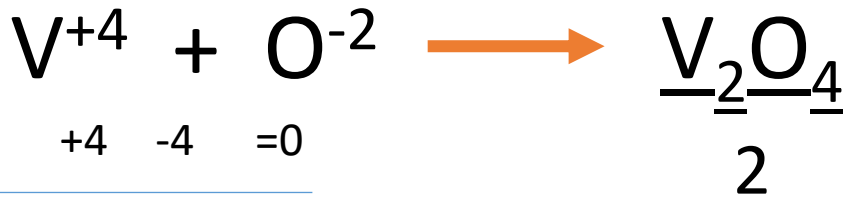
Nomenclatura sistemática

Na_2O Monóxido de disodio

Ni_2O_3 Trióxido de níquel

CuH_2 Dihidruro de cobre

$\text{Al}(\text{OH})_3$ Trihidróxido de Aluminio



Stock
Tradicional
Sistemática

Óxido de vanadio (IV)
Óxido Vanadico
Dióxido de Vanadio

4 Valencias	
Hipo.....oso	-
.....oso	
.....ico	
Per.....ico	+

V	+2
	+3
	+4
	+5



Referencias

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





Referencias

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

Imágenes

- ^{1,2,3} Chang, R., & Goldsby, K. A. (2017). Química (12a. ed.). Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com> Created from sibdilibrosp on 2018-03-29 20:09:24.

