

FORMULACIÓN – QUÍMICA INORGÁNICA-

HIDRUROS

Metal + hidrógeno (con valencia -1)

Se cruzan valencias. A_1H_a .

- Nomenclatura sistemática:

Leemos la fórmula al revés, se usan los prefijos:

2-di 3-tri 4-tetra 5-penta 6-hexa 7-hepta

- Nomenclatura de Stock:

Que tenga más de una valencia, se pone entre paréntesis y en números romanos.

- Nomenclatura tradicional:

Hidruro + metal acabado en.....

2 valencias { -ico ➡ para el de mayor valencia }
 { -oso ➡ para el de menor valencia }

1 valencia -ico o ... de (metal)

Fórmula	N. Sistemática	N. Stock	N.Tradicional
KH	Hidruro de potasio	Hidruro de potasio	Hidruro de potasio (potásico)
CaH ₂	Dihidruro de calcio	Hidruro de calcio	Hidruro de calcio (cálcico)

OXIDOS METÁLICOS

Metal + Oxígeno (con valencia -2).

Se cruzan las valencias.

- Nomenclatura sistemática:

Leemos la formula al revés, se utilizan los siguientes prefijos:

1-mono (solo el oxígeno lleva mono)

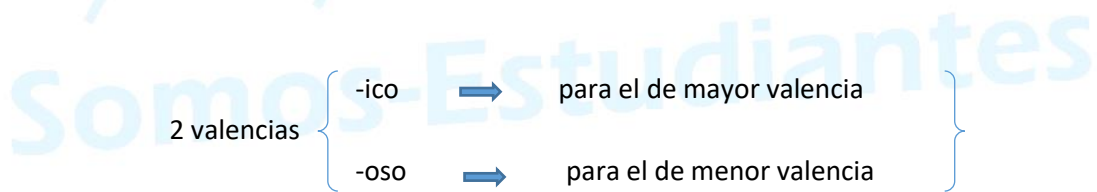
2-di 3-tri 4-tetra 5-penta 6-hexa 7-hepta

- Nomenclatura de Stock:

Aquellos que tengan más de una valencia, se pone entre paréntesis y en números romanos.

- Nomenclatura tradicional:

Óxido + el metal acabado en:



1 valencia -ico o ... de (metal)

Fórmula	N. Sistemática	N. Stock	N.Tradicional
Ag ₂ O	Monóxido de plata	Óxido de plata	Óxido de plata (plático)
CoO	Monóxido de cobalto	Óxido de cobalto (II)	Óxido cobaltoso

OXIDOS NO METÁLICOS. ANHÍDRIDOS

No metal (con una de sus valencias positivas) + Oxígeno (con valencia -2).
Se cruzan las valencias

- Nomenclatura sistemática :

Leemos la formula al revés, se utilizan los siguientes prefijos:

1-mono (solo el oxígeno lleva mono)

2-di

3-tri

4-tetra

5-penta

6-hexa

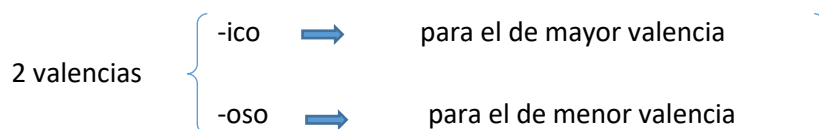
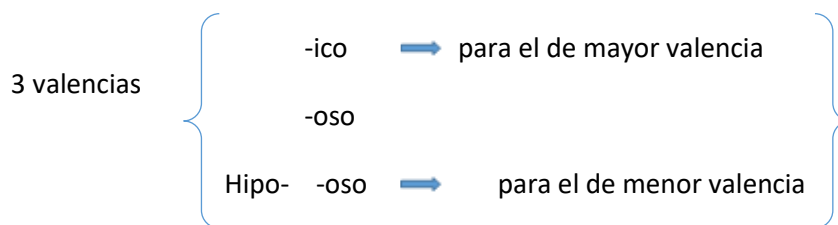
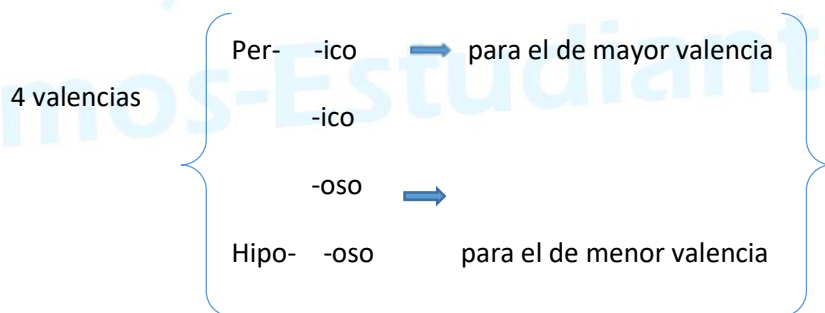
7-hepta

- Nomenclatura de Stock:

Los que tengan más de una valencia, se pone entre paréntesis y en números romanos

- Nomenclatura tradicional:

Anhídrido +.....no metal.....



Hidruros no metálicos. Hidrácidos

Hidrógeno con valencia +1 y no metal con su valencia negativa

- Hidrácidos:

Fórmula	N. Sistemática	N.Tradicional (en disolución acuosa)
HF	Fluoruro de hidrógeno	Ácido fluorhídrico
HCl	Cloruro de hidrógeno	Ácido clorhídrico
HBr	Bromuro de hidrógeno	Ácido bromhídrico
HI	Ioduro de hidrógeno	Ácido yodhídrico
H ₂ S	Sulfuro de dihidrógeno	Ácido sulfhídrico
H ₂ Se	Seleniuro de dihidrógeno	Ácido selenhídrico
H ₂ Te	Teluro de dihidrógeno	Ácido telurhídrico

- Hidruros no metálicos (Volátiles):

Fórmula	N. Sistemática	N. Tradicional
NH ₃	Trihiduro de nitrógeno	Amoniaco
PH ₃	Trihidruro de fósforo	Fosfina
AsH ₃	Trihidruro de arsénico	Arsina
SbH ₃	Trihidruro de antimonio	Estibina
CH ₄	Tetrahidruro de carbono	Metano
SiH ₄	Tetrahidruro de silicio	Silano
BH ₃	Trihidruro de boro	Borano

SALES BINARIAS

Metal + No metal con su valencia negativa (-URO)

- Nomenclatura sistemática:

Leemos la formula al revés, se utilizan los siguientes prefijos:

1-mono (solo el oxígeno lleva mono)

2-di

3-tri

4-tetra

5-penta

6-hexa

7-hepta

- Nomenclatura de Stock:

Para aquellos que tengan más de una valencia, se pone entre paréntesis y en números romanos

- Nomenclatura tradicional:

No metal acabado en URO + el metal acabado en

2 valencias {
-ico → para el de mayor valencia
-oso → para el de menor valencia

1 valencia -ico o ... de (metal)

PERÓXIDOS

Metal + O₂ (EL OXÍGENO con valencia -1)

Siempre tiene que aparecer O₂, este 2 no se simplifica.

- Nomenclatura sistemática:

Leemos la formula al revés, se utilizan los siguientes prefijos:

1-mono (solo el oxígeno lleva mono)

2-di 3-tri 4-tetra 5-penta 6-hexa 7-hepta

- Nomenclatura de Stock:

Para aquellos que tengan más de una valencia, se pone entre paréntesis y en números romanos.

- Nomenclatura tradicional:

Peróxido + el metal acabado en.....

2 valencias { -ico ➔ para el de mayor valencia }
 { -oso ➔ para el de menor valencia }

1 valencia -ico o ... de (metal)

HIDRÓXIDOS

Metal + (OH) (con valencia -1) se cruzan las valencias

- Nomenclatura sistemática:

Leemos la formula al revés se utilizan los siguientes prefijos:

1-mono (solo el oxígeno lleva mono)

2-di

3-tri

4-tetra

5-penta

6-hexa

7-hepta

- Nomenclatura de Stock:

Para los que tengan más de una valencia, se pone entre paréntesis y en números romanos

- Nomenclatura de tradicional:

Hidróxidos + el metal acabado en.....

2 valencias { -ico → para el de mayor valencia
-oso → para el de menor valencia }

1 valencia -ico o ... de (metal)