

Las sustancias químicas

FORMULACIÓN INORGÁNICA

3ª PARTE

Física y Química

Compuestos ternarios: hidróxidos



Compuestos que resultan de la unión de un catión metálico con el anión **hidróxido** OH^- (n.o = -1)



- **En la fórmula:** primero se escribe el metal (X) seguido del grupo (OH). El metal siempre sin subíndice
- **El nombre:** lo daremos en la nomenclatura de composición con prefijos multiplicadores o con el n.o entre paréntesis.

Fórmula	Con prefijo multiplicador	Con n.o.
KOH	Hidróxido de potasio	Hidróxido de potasio
Ba(OH) ₂	Dihidróxido de bario	Hidróxido de bario
Hg(OH) ₂	Dihidróxido de mercurio	Hidróxido de mercurio (II)



Recordad, que si el **elemento** tiene **solo un n.o**, **NO SE ESCRIBE**

Ejercicios



Formula y nombra

Libro: pág. 103

6 Formula o nombra según corresponda

- a) hidróxido de cromo(III)
- b) hidróxido de magnesio
- c) tetrahidróxido de plomo
- d) hidróxido de aluminio
- e) hidróxido de cobre(II)
- f) trihidróxido de cobalto
- g) hidróxido de sodio

- a) BaH_2
- b) KOH
- c) $\text{Fe}(\text{OH})_3$
- d) $\text{Sn}(\text{OH})_4$
- e) $\text{Au}(\text{OH})_3$
- f) $\text{Hg}(\text{OH})$
- g) $\text{Pt}(\text{OH})_2$

Ejercicios



Formula y nombra

Libro: pág. 103

6 Formula o nombra según corresponda

- a) hidróxido de cromo(III)
- b) hidróxido de magnesio
- c) tetrahidróxido de plomo
- d) hidróxido de aluminio
- e) hidróxido de cobre(II)
- f) trihidróxido de cobalto
- g) hidróxido de sodio

- a) BaH_2
- b) KOH
- c) $\text{Fe}(\text{OH})_3$
- d) $\text{Sn}(\text{OH})_4$
- e) $\text{Au}(\text{OH})_3$
- f) $\text{Hg}(\text{OH})$
- g) $\text{Pt}(\text{OH})_2$

Solución:

- a) $\text{Cr}(\text{OH})_3$
- b) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- c) $\text{Pb}(\text{OH})_4$
- d) $\text{Al}(\text{OH})_3$
- e) $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- f) $\text{Co}(\text{OH})_3$
- g) NaOH

- a) hidróxido de bario
- b) hidróxido de potasio
- c) hidróxido de hierro(III)/ trihidróxido de hierro
- d) hidróxido de estaño(IV)/tetrahidróxido de estaño
- e) hidróxido de oro(III)/trihidróxido de oro
- f) hidróxido de mercurio(I)/hidróxido de mercurio
- g) hidróxido de platino(II)/dihidróxido de platino

Compuestos ternarios: oxoácidos



Compuestos formados por hidrógeno, oxígeno y un no metal.

Nos vamos a aprender los más habituales, y solo en la nomenclatura tradicional:

Fórmula	Nomenclatura tradicional
HNO_3	Ácido nítrico
H_2SO_4	Ácido sulfúrico
HClO	Ácido hipocloroso
HClO_4	Ácido perclórico
H_2CO_3	Ácido carbónico

Ejercicios de repaso



Formula y nombra

7 Formula o nombra según corresponda

- a) monóxido de carbono
- b) yoduro de berilio
- c) ácido clorhídrico
- d) hidróxido de calcio
- e) óxido de selenio(VI)
- f) cloruro de zinc
- g) ácido nítrico
- h) hidruro de aluminio
- i) dióxido de platino
- j) sulfuro de cobre(II)

- a) Br^-
- b) AgOH
- c) H_2SO_4
- d) $\text{Ni}(\text{OH})_3$
- e) Li^+
- f) FeCl_3
- g) AuBr_3
- h) P^{3-}
- i) BH_3
- j) O_5Br_2

Mucho ánimo!!!

Ejercicios de repaso



Formula y nombra

7 Formula o nombra según corresponda

- a) monóxido de carbono
- b) yoduro de berilio
- c) ácido clorhídrico
- d) hidróxido de calcio
- e) óxido de selenio(VI)
- f) cloruro de zinc
- g) ácido nítrico
- h) hidruro de aluminio
- i) dióxido de platino
- j) sulfuro de cobre(II)

- a) Br^-
- b) AgOH
- c) H_2SO_4
- d) $\text{Ni}(\text{OH})_3$
- e) Li^+
- f) FeCl_3
- g) AuBr_3
- h) P^{3-}
- i) BH_3
- j) O_5Br_2

Solución:

- a) CO
- b) BeI_2
- c) HCl
- d) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- e) SeO_3
- f) ZnCl_2
- g) HNO_3
- h) AlH_3
- i) PtO_2
- j) CuS

- a) bromuro/bromuro(1-)
- b) hidróxido de plata
- c) ácido sulfúrico
- d) hidróxido de níquel(III)/trihidróxido de níquel
- e) litio(1+)
- f) cloruro de hierro(III)/tricloruro de hierro
- g) bromuro de oro(III)
- h) fósforo(3-)/fósforo
- i) borano/trihidruro de boro
- j) dibromuro de pentaoxígeno

Mucho ánimo!!!

