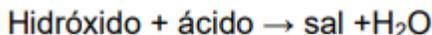


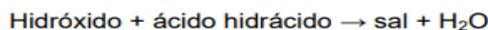
NOMENCLATURA DE SALES

Las sales resultan de la reacción entre los ácidos y las bases, con la formación de agua. El proceso se llama neutralización. En la formación de una sal, un metal sustituye total o parcialmente los hidrógenos de un ácido. La reacción es:



El OH^- de la base y el H^+ del ácido se combinan para originar el H_2O . El metal y el no metal se unen para formar la sal, además cada uno de ellos conserva el estado de oxidación que traía del ácido o del hidróxido.

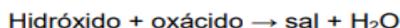
Sales haloideas: se forman por la unión de una base y un ácido hidrácido.



Nomenclatura de sales haloideas: para nombrar las sales haloideas se le adiciona la terminación URO al nombre del elemento no metálico, seguido del nombre del metal. Ej.

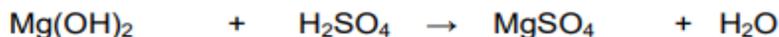
KBr: Bromuro de potasio
 CaCl₂: Cloruro de calcio
 MgI₂: Yoduro de magnesio
 LiF: Fluoruro de litio.

Oxisales: son el producto de la unión de los hidróxidos o bases con los ácidos oxácidos.



Las oxisales se clasifican en:

Sales neutras: en ellas todos los hidrógenos son sustituidos.



Hidróxido de magnesio + ácido sulfúrico → sulfato de Magnesio + agua

Sales ácidas: hay sustitución parcial de los hidrógenos.



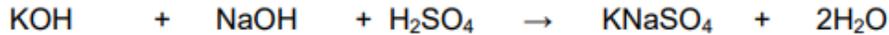
Hidróxido de sodio + ácido sulfúrico → sulfato ácido de sodio + agua

Sales básicas: se presenta una sustitución parcial de los grupos (OH).



Hidróxido de magnesio + ácido hipocloroso → hipoclorito básico de magnesio + agua

Sales dobles: presentan sustitución de un hidrógeno por más de un metal.



Hidróxido de potasio + hidróxido de sodio + Ácido sulfúrico → sulfato de sodio y potasio + agua

Nomenclatura de oxisales: la nomenclatura de las sales oxisales tienen las siguientes reglas:

Nombre del ácido del que proviene	Nombre de la sal que se forma
Hipo_____oso	Hipo_____ito
_____oso	_____ito
_____ico	_____ato
Per_____ico	per_____ato

Ejemplo.

Sulfato de sodio → proviene del ácido sulfúrico

Clorito de potasio → proviene del ácido cloroso

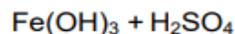
Peryodato de potasio → proviene del ácido peryódico

Hipobromito de litio → proviene del ácido hipobromoso

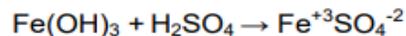
Los ácidos oxácido forman sales terciarias. Para armar la fórmula de estas sales se procede de la siguiente manera:

1. Conociendo el nombre de la sal, por ejemplo sulfato férrico, se escriben los ingredientes de donde proviene:

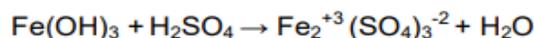
Hidróxido férrico + Ácido sulfúrico



2. Se eliminan mentalmente los OH^- del hidróxido y los H^+ del ácido. Con esto se consigue dejar libre el metal y el radical del ácido, los cuales al unirse formaran la sal:



3. El sulfato férrico está formado por iones Fe^{+3} y iones SO_4^{-2} . Las cargas positivas totales de los iones férrico deben ser compensadas por las cargas negativas totales de los iones sulfato; para ello se intercambian las valencias como subíndices.



Nomenclatura de hidruros.

Los hidruros son compuestos binarios formados por el hidrógeno y cualquier elemento menos electronegativo que el hidrógeno. Los hidruros son una excepción, en la cual el hidrogeno actúa con número de oxidación -1.

Responden a la fórmula EH_x , donde **E** es el símbolo del elemento que se combina con el hidrógeno (H) y **x** es el número de oxidación con que actúa dicho elemento. Algunos ejemplos de hidruros son: NaH, CaH_2 , NH_3 y SiH_4 .

Los hidruros se nombran como **hidruro de ...**, indicando a continuación el nombre del elemento que acompaña al hidrógeno. De este modo, NaH es el hidruro de sodio, CaH_2 es el hidruro de calcio. En algunos casos, especialmente cuando se trata de hidruros de elementos no metálicos, como $\text{N}^{-3}\text{H}_3^{+1}$, se acostumbra llamarlos con nombre comunes. Por ejemplo, el trihidruro de nitrógeno es más conocido como amoníaco, el PH_3 es la fosfamina y el AsH_3 es la arsina.

Actividad

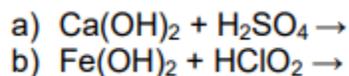
1. Copie la siguiente tabla de nomenclatura de sales

	FÓRMULA	TRADICIONAL	SISTEMÁTICA (IMPAR)	STOCK
$\text{Fe}^{+2} + \text{Cl}^{-1}$	FeCl_2	Cloruro ferroso	Dicloruro de hierro	Cloruro de hierro (II)
$\text{Fe}^{+3} + \text{Cl}^{-1}$	FeCl_3	Cloruro férrico	Tricloruro de hierro	Cloruro de hierro (III)
$\text{Cu}^{+1} + \text{Br}^{-1}$	CuBr	Bromuro cuproso	Bromuro de cobre	Bromuro de cobre (I)
$\text{Cu}^{+2} + \text{Br}^{-1}$	CuBr_2	Bromuro cúprico	Dibromuro de cobre	Bromuro de cobre (II)

De acuerdo a la tabla anterior escriba el nombre de los siguientes compuestos, en los 3 tipos de nomenclatura

FÓRMULA
$\text{Fe}^{+2} + (\text{CO}_3)^{2-} \rightarrow \text{FeCO}_3$
$\text{Fe}^{+3} + (\text{CO}_3)^{2-} \rightarrow \text{Fe}_2(\text{CO}_3)_3$

2. De acuerdo con la explicación anterior sobre sales terciarias, complete las siguientes reacciones:



3. Consultar que aplicaciones tienen las sales inorganicas