

Q. Diana Graciela Ballesteros Rico

Compuestos químicos y su relevancia en el  
desarrollo sostenible

Nomenclatura “hidróxidos”

Marzo 2022

# Nomenclatura Química Inorgánica

## Objetivo

Adquirir las bases para escribir correctamente fórmulas y nombres de compuestos químicos inorgánicos.

## Competencias

Pensamiento Crítico

Ciencias Experimentales

## Abstracto

Los hidróxidos son conocidos principalmente como bases por las propiedades alcalinas que presentan al disociarse en agua, son tóxicos, corrosivos y queman al tener contacto con la piel. Su carácter básico lo definió Arrhenius al liberar iones  $\text{OH}^-$ , se presenta en la escala de pH entre 7.1 y 14 y tienen diversos usos.

### Palabras Clave

Hidróxidos, Nomenclatura Sistemática, Nomenclatura Stock, Nomenclatura Tradicional, Corrosivo.

## Abstract

Hydroxides are mainly known as bases due to the alkaline properties they present when they dissociate in water, they are toxic, corrosive and burn when in contact with the skin. Its basic character was defined by Arrhenius by releasing  $\text{OH}^-$  ions, it occurs on the pH scale between 7.1 and 14 and has various uses.

### Keywords:

Hydroxides, Systematic Nomenclature, Stock Nomenclature, Traditional Nomenclature, Corrosive.

# Nomenclatura hidróxido

Fórmula general:



En donde:

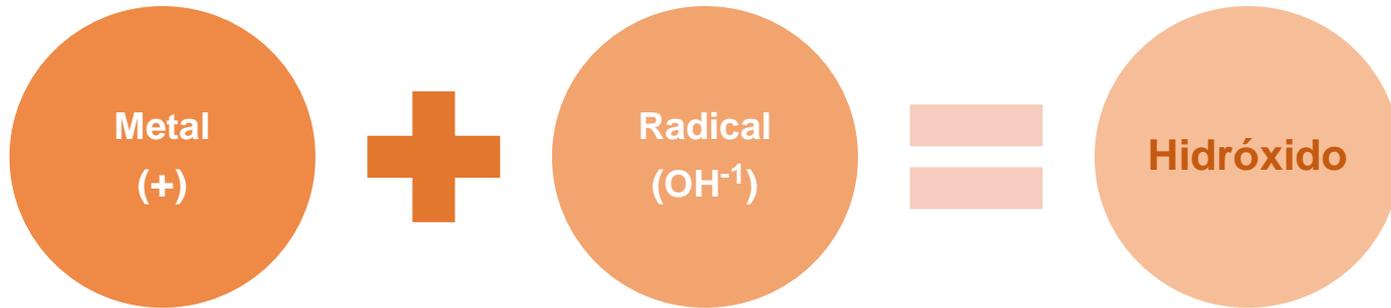
M = símbolo químico del metal

OH = radical con número de oxidación fijo -1

n = número de oxidación del metal

( ) = se utiliza cuando n es mayor a +1

# Nomenclatura hidróxido



Para dar el nombre se inicia con el radical (hidróxido) seguido de la preposición “de” y el nombre del metal.

# Nomenclatura hidróxidos

En *Sistemática* establece la atomicidad anteponiendo el prefijo numérico a partir de 2 al radical (hidróxido).



H

Dihidróxido de magnesio

# Nomenclatura hidróxidos

En *Stock* se indica el número de oxidación del metal entre paréntesis y con número romano después de nombrar al metal, (no se utiliza si el número de oxidación del metal es único).



Hidróxido de magnesio

# Nomenclatura hidróxidos

En *Tradicional* se nombra solamente el metal si su número de oxidación es único, si tiene dos números de oxidación se nombra al metal con las terminaciones “oso” para el menor e “ico” para el mayor.



Hidróxido de magnesio

# Nomenclatura hidróxido



*Sistemática:* Trihidróxido de hierro

*Stock:* Hidróxido de hierro (III)

*Tradicional:* Hidróxido férrico

# Nomenclatura hidróxido



*Sistemática:* Dihidróxido de hierro

*Stock:* Hidróxido de hierro (II)

*Tradicional:* Hidróxido ferroso

Resolver ejercicios de nomenclatura química inorgánica siguiendo reglas establecidas.

## Bibliografía

Segura, E. I. (2020). *Compuestos químicos y su relevancia*. México: Vortex, S.A. de C.V.