

Hidrácidos

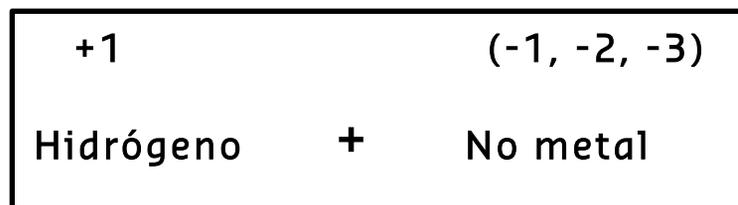
Los ácidos son compuestos que están formados en su estructura por hidrógeno y no metal o por hidrógeno, no metal y oxígeno.

Hay dos tipos de ácidos, los que contienen oxígeno y los que no lo tienen. A los ácidos sin oxígeno se les llama hidrácidos y a los ácidos con oxígeno, oxiácidos.



HIDRÁCIDOS

Los hidrácidos son compuestos binarios que se forman de la unión del hidrógeno con un no metal. El hidrógeno siempre tiene valencia o número de oxidación de +1, y por lo tanto, el no metal está con valencia negativa.



Hidrácidos

TABLA DE IONES NEGATIVOS (ANIONES)

Grupo VII		Grupo VI		Grupo V	
Ion	Nombre	Ion	Nombre	Ion	Nombre
Cl ⁻¹	ion cloruro	O ⁻²	ion óxido	N ⁻³	ion nitruro
Br ⁻¹	ion bromuro	S ⁻²	ion sulfuro	P ⁻³	ion fosfuro
I ⁻¹	ion ioduro	Se ⁻²	ion seleniuro	As ⁻³	ion arseniuro
F ⁻¹	ion fluoruro	Te ⁻²	ion telururo		

Para darle nombre a la fórmula:

En la nomenclatura tradicional:

- Palabra **ácido**.
- **Raíz** del no metal.
- Terminación **hídrico**.

Hidrácidos

En la nomenclatura sistemática:

- Raíz del no metal.
- Terminación uro.
- Preposición de.
- Prefijos mono, di, etc., según el número de átomos que tiene el hidrógeno.

En la nomenclatura stock:

- Raíz del no metal.
- Terminación uro.
- Preposición de.
- Palabra hidrógeno.

	Sistemática	Stock	Tradicional
HBr	Bromuro de hidrógeno	Bromuro de hidrógeno	Ácido bromhídrico
H ₂ Se	Seleniuro de dihidrógeno	Seleniuro de hidrógeno	Ácido selenhídrico

Hidrácidos

Para escribir la fórmula a partir del nombre:

Se colocan los símbolos del hidrógeno que es +1 y el del no metal (en ese orden) con la valencia según la tabla de iones negativos.

Se escriben las valencias respectivas.

La valencia del hidrógeno se escribe como subíndice del no metal y la valencia del no metal se escribe como subíndice del hidrógeno (“los signos se eliminan”).

Los compuestos deben quedar eléctricamente neutros:

Ejemplo: Ácido fluorhídrico

Siguiendo las reglas, primero se escribe el símbolo del hidrógeno con su valencia y símbolo del no metal (tabla de aniones).

Las valencias se escriben como subíndices

H^{-1} F^{-1} -----> HF el uno no se escribe

Arseniuro de trihidrógeno

Hidrácidos

Ácido iodhídrico	$H^{+1} I^{-1}$	HI
Ácido sulfhídrico	$H^{+1} S^{-2}$	H_2S
Seleniuro de hidrógeno	$H^{+1} Se^{-2}$	H_2Se
Bromuro de hidrógeno	$H^{+1} Br^{-1}$	HBr