

- tipos de ácidos: los ácidos se clasifican en hidrácidos y oxácidos.

hidrácidos

combinaciones binarias del hidrógeno con un no metal. Son compuestos que resultan de la combinación hidrógeno (con valencia +1) con los no metales de los grupos 16 y 17, que actúan con su valencia negativa. No contienen oxígeno.

la fórmula general es H_vX
donde X indica el no metal y v su valencia negativa.

oxácidos

nomencultura tradicional de hidrácidos

en estado gaseoso

raíz del elemento + sufijo
"uro" de hidrógeno

$HCl(g)$ cloruro de hidrógeno

$HBr(g)$ bromuro de hidrógeno

en solución

ácido + raíz del elemento +
hídrico

$H_2S(aq)$ ácido sulfhídrico

$HF(aq)$ ácido fluorhídrico

ácidos

combinación de los óxidos anhídridos con el agua son ternarios formados por hidrógeno, no metal y oxígeno. Tienen carácter ácido.

la fórmula general es $H_xE_yO_z$ $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$

Nomenclatura sistemática se utilizan los prefijos mono, di, tri, tetra, etc, para indicar el número de átomos de oxígeno, a continuación, se intercala el término oxo, luego la raíz del nombre del elemento, seguido de la terminación ita, después, con números romanos y entre paréntesis, el estado de oxidación del elemento y para finalizar se añade el término hidrógeno.

Tienen carácter ácido.

la fórmula general es $H_xE_yO_z$ $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$

Nomenclatura sistemática se utilizan los prefijos mono, di, tri, tetra, etc, para indicar el número de átomos de oxígeno, a continuación, se intercala el término oxo, luego la raíz del nombre del elemento, seguido de la terminación ato, después, con números romanos y entre paréntesis, el estado de oxidación del elemento y para finalizar, se añade el término hidrógeno.

prefijo + oxo + raíz + ato + # romano + de + hidrógeno

$HClO$ → oxoclorato (I) de hidrógeno

$HClO_4$ → tetraoxoclorato (VII) de hidrógeno

Nomenclatura tradicional se utiliza la palabra ácido seguida de la raíz del elemento (el no metal) con prefijos y sufijos indicando la valencia del no metal.

ácido + raíz + sufijo y/o prefijo

$HClO$ → ácido hipocloroso

$HClO_4$ → ácido perclórico