

PROPÓSITO:

Diferenciar mediante el grupo funcional a la función hidróxidos de los oxácidos, analizar la importancia de estos grupos químicos en nuestro diario vivir.

MOTIVACIÓN:

Los **hidróxidos** se usan para disolver grasas, se usan en perfumería y cosmética para decolorar cabello que se va a teñir, en lavandería se usan para limpiar grasas, algunas medicinas son a base de **hidróxido** de aluminio, también se usan como antiácidos para neutralizar la acidez estomacal.

Probablemente el más habitual de los oxácidos que existen en la tierra es el **ácido sulfúrico** (H_2SO_4), justamente el **compuesto químico** que más se produce en el mundo, para el uso de los fertilizantes o como medio de reacción en procesos químicos orgánicos y petroquímicos, para el tratamiento de los flujos de crudo de petróleo. Es habitual también encontrar esta sustancia en la industria siderúrgica y maderera: su enorme cantidad de usos explica la extensión que tiene en desarrollo humano.

EXPLICACIÓN:

Hidróxidos:

Si un óxido básico reacciona con el agua, se forma un **hidróxido**. Se les conoce también como **bases o álcalis**. Su nomenclatura es: **hidróxido de (metal)**.

Para escribir su fórmula, se coloca primero el símbolo del metal, sin subíndice ya que el anión hidróxido -1 ; a continuación, se escribe el grupo funcional hidróxido entre paréntesis, con el subíndice del metal, de esta manera:

Oxácidos:

Si se agrega agua a los óxidos ácidos, se genera un **ácido oxácido**. compuesto por tres elementos distintos: **hidrógeno**, que actúa con su estado de oxidación $+1$, **oxígeno**, que siempre actúa con estado de oxidación -2 y un *no metal*, que actuará con un estado de oxidación positivo.

Para escribir la fórmula de un ácido oxácido, se coloca primero el símbolo del hidrógeno; a continuación, el símbolo del no metal y, finalmente, el símbolo del oxígeno. Cada uno lleva un subíndice de forma que la suma total de los estados de oxidación de los elementos químicos de la fórmula sea (cero).

EJERCICIOS:

Con base a la explicación orientada escribir la nomenclatura y los compuestos que la maestra presenta en el aula virtual.

EVALUACIÓN:

Según las indicaciones presentadas por la maestra en el aula virtual, desarrollar el taller referente a la función hidróxidos y oxácidos.

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.ejemplos.co/40-ejemplos-de-oxacidos-u-oxiacidos/#ixzz6vH2sv0kO>