



Mi Universidad

Ensayo

Galilea Monserrat Gómez Gómez

Nomenclatura y obtención de compuestos

Parcial 4

Química

María De Los Ángeles Venegas Castro

Técnico en administración de recursos humanos

Ier cuatrimestre

Nomenclatura y obtención de compuestos

Un compuesto químico es la unión de dos o más elementos químicos para formar una sustancia; Durante el proceso de la unión surge una reacción química.

Una reacción química es el proceso de transformación de la materia o bien en este caso, de los elementos; Esta reacción es representada en una ecuación química, lo que viene siendo el apunte de lo ocurrido, es decir, si la reacción es reversible o irreversible, si desprende calor o no, todo esto lo abarca la ecuación química.

Dentro de los compuestos químicos, existen diferentes ejemplares, como por ejemplo:

Síntesis o adición, estas son aquellas donde dos o más sustancias se combinan para formar un producto.

Descomposición o análisis, al contrario de la anterior, de un producto o sustancia nacen nuevos productos, se le podría decir que al producto original se le separan sus compuestos que lo forman dándoles un lugar aparte.

Sustitución o desplazamiento simple, se refiere al cambio de posiciones o lugares de los elementos de los compuestos, estos cambios dependen de la reactividad del elemento, es decir que al intercambiar los puestos dan lugar a nuevos productos.

También hay dos diferentes tipos de reacciones, las reacciones irreversibles y las reversibles. Las irreversibles son aquellas que al reaccionar no pueden volver a ser como lo eran en un principio, por el contrario las reversibles se refieren a si poder realizar esa acción.

Ahora bien, dentro de las ecuaciones químicas se encuentra la nomenclatura; La nomenclatura es la guía para nombrar a los compuestos químicos.

En 1911 la convención de la química recoge todas las nomenclaturas para crear un nombre único de cada compuesto químico y así unificar todos los nombres existentes.

En 1919 se crea la IUPAC que se refiere a la unión de la química pura y aplicada, esta unión crea las reglas para asignar los nombres químicos de los compuestos.

En la actualidad hay tres nomenclaturas.

La nomenclatura tradicional

Utiliza prefijos y subfijos para indicar el número de oxidación de los elementos, ejemplo:

CO₂ Óxido de carbónico

Dentro de esta división se encuentran dos tipos.

La orgánica es en donde en la estructura molecular de los compuestos se encuentra el carbono.

La inorgánica es para los compuestos que no están formados por carbono, esta división se subdivide en tres:

Inorgánica binaria asignada para moléculas formadas por dos o más elementos o átomos, esta parte también se subdivide en cuatro tipos.

Las sales que es la unión de un metal más un no metal;

Los óxidos, unión de oxígeno más un metal;

Los anhídridos, unión de oxígeno más un no metal,

Y ácidos, unión de hidrógeno más un no metal.

Inorgánica ternaria es para aquellas que están formadas por tres tipos de elementos o átomos.

Inorgánica cuaternaria se utiliza para las moléculas que puedan tener cuatro o más tipos de elementos o átomos.

Nomenclatura Stock

Utiliza números romanos para identificar los números de oxidación de los elementos, ejemplo:

CO₂ Óxido de carbono I

Nomenclatura Sistema

Utiliza prefijos en griego para identificar el número de elementos de una molécula.

CO₂ Dióxido de carbono

Bibliografía

Universidad del sureste. 2023. Antología de Química 1. PDF

[306ad4d17320a026332e0f244ccbdd18-LC-BRH102 QUIMICA.pdf \(plataformaeducativauds.com.mx\)](https://plataformaeducativauds.com.mx/306ad4d17320a026332e0f244ccbdd18-LC-BRH102_QUIMICA.pdf)