



Mi Universidad

Ensayo

Juan Ignacio Lopez Perez

Nomenclatura y obtención de compuestos inorgánicos

Parcial 4

Química 1

Venegas Castro María De Los Ángeles

Recursos Humanos

1er cuatrimestre

Introducción.

En este trabajo podremos abarcar todos los temas que vimos en la unidad cuatro. En este veremos los diferentes temas sobre la obtención de compuestos inorgánicos, además de los tipos de reacciones que conlleva esta y de cómo es la importancia de estos compuestos inorgánicos.

Nomenclatura y obtención de compuestos inorgánicos.

La nomenclatura y obtención de compuestos inorgánicos son aspectos fundamentales en el estudio de la química inorgánica, estos se basan en diferentes tipos de reglas. Estas reglas nos permiten nombrar y clasificar los compuestos inorgánicos de manera estructurada.

La obtención de compuestos inorgánicos puede variar dependiendo del tipo de compuesto y la reacción química involucrada. Las reacciones químicas se llegan a combinar para que las sustancias se puedan transformar en otro tipo de sustancias. En las reacciones químicas podemos encontrar diferentes tipos de reacciones pero para que esto pueda suceder se necesita de una o más sustancias iniciales llamadas reactivos y productos.

Las reacciones químicas, se pueden clasificar en:

Síntesis o adición: es la sustancia donde dos o más sustancias se combinan para formar un producto.

Descomposición o análisis: estas pueden producir una reacción química a partir de una sustancia.

Sustitución o desplazamiento simple: estas son aquellas donde reaccionan un elemento y un compuesto, donde el elemento que tiene una mayor reactividad sustituye a otro elemento del compuesto. Estos elementos pueden sustituir a un metal o no metal.

Una de las razones más importantes son las reacciones reversibles e irreversibles, como ya se había mencionado existen reactivos y productos en las reacciones reversibles son es las que los productos pueden volverse a convertir en reactivos originales. Esto pasa cuando la reacción está en ambas direcciones que se representa con una flecha a la izquierda y una a la derecha. En esta reacción reversible, establece un equilibrio químico en los productos y reactivos.

Las reacciones irreversibles son las que los productos ya no vuelven a convertirse en reactivos originales, estas reacciones solo ocurren en una sola dirección. Las reacciones fundamentales son las exotérmicas y endotérmicas pero para que puedan haber este tipo de reacciones debe haber ruptura de enlace y la creación de otros nuevos.

“Las reacciones exotérmicas son las que consumen la energía de una ruptura ya que con la ruptura hay enlaces que más se liberan y en esta reacción se produce una absorción de energía y las reacciones exotérmicas son donde la energía consumida de la ruptura de enlaces menores libera la formación de productos” (plataformaeducativocompuestosiUDS S.F. png 77 y 78).

Dentro de la nomenclatura sobre la obtención de compuestos inorgánicos existen diferentes reglas y leyes como las leyes de conservación que son una de las más importantes.

“Esta ley habla sobre ley de conservación de que la materia no se crea ni se destruye, sólo se transforma, otra ley que habla casi de lo mismo es la Ley de conservación de la energía que establece que la energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma” (plataformaeducativocompuestosiUDS S.F. png 78).

En pocas palabras toda la materia y energía del universo siempre ha sido igual solamente transformada, cambiando de forma constantemente, lo mismo pasa con las reacciones químicas.

En la combinación de compuestos químicos se crean los compuestos inorgánicos, en estos compuestos se componen por varios elementos solo por excepción de los gases inertes o nobles. Donde podemos encontrar la nomenclatura de compuestos inorgánicos se basan en

reglas donde estas permiten nombrar y clasificar. Estas son clasificadas por sus números de átomos. “Binarios (2 átomos distintos), Ternarios (3 átomos distintos) y Cuaternarios (4 átomos distintos)” (plataformaeducativacompuestosiUDS S.F. png 80).

A través de la historia la química inorgánica a sido desarrollada con nuevas tecnologías. Esta a podido implementar diferentes transformaciones en diferentes compuestos, estos nuevos materiales se han podido utilizar para diferentes fines. Uno de estos materiales podemos encontrar; “El amoníaco es una fuente de nitrógeno en los fertilizantes y es uno de los principales productos químicos inorgánicos utilizados en la producción de nylon, fibras, plásticos, poliuretanos (utilizados en revestimientos, adhesivos y espumas resistentes a los productos químicos), hidracina y explosivos”(plataformaeducativacompuestosiUDS S.F. png 89).

Por ello los compuestos inorganicos son fundamentales para comprender etsa ciencia inorganica, ya que sin estos aspectos no podriamos ni nombrar y clasificar los diferentes tipos de compuestos, estos se reflejan en nuestra vida diaria sinedo tan simple pero ala vez muy importantes.

Bibliografía

Universidad del sureste S.F. 2023. Antología de Química I. PDF.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/304f2ca5b8a22a4fe1baf8d4c705718f.pdf>