



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Yoselin Sanchez Aguilar

Nombre del tema: NOMENCLATURA Y OBTENCIÓN DE COMPUESTOS INORGÁNICOS

Nombre de la Materia: Química

Nombre del profesor: María de los Angeles Venegas

Nombre de la Licenciatura: enfermería en bachillerato

Introduccion

En esta unidad hablamos de los tipos de nomenclatura, sus funciones y ejercicios que se pueden a llegar a hacer gracias tambien a la tabla periodica.

Como la configuracion electronica, la configuracion grafica, ect.

Vimos que son los electrones de valencia,ect.

-Ecuaciones y reacciones químicas

Una reacción química es un proceso en el que una o varias sustancias se transforman en otra u otras, distintas de las iniciales. A las sustancias que inician la reacción química las denominamos reactivos y las sustancias finales que se obtienen son los productos.

- Una ecuación química consta de dos miembros, separados por una flecha (\rightarrow) que indica el sentido de la transformación.
- En el primer miembro escribimos las fórmulas químicas de los reactivos y, en el segundo miembro, las fórmulas químicas de los productos.
- Si hay varios reactivos o varios productos, separamos unos y otros por medio del signo más (+).

Una ecuación química es una representación escrita que proporciona información acerca de lo que ha ocurrido en las reacciones químicas

-Tipo de reacciones

Una reacción química es un proceso por medio del cual una o más sustancias se combinan y se transforman para formar nuevas y diferentes sustancias.

Para la realización de dicha transformación se requiere de una o más sustancias iniciales llamadas reactivos y la forma de otra u otras llamadas productos.

Las reacciones químicas pueden representarse mediante los modelos moleculares, dibujando los átomos como si fueran esferas.

Las reacciones químicas se pueden clasificar en:

Síntesis:

Son aquellas donde dos o más sustancias (elementos o compuestos) se combinan para formar un producto.

Descomposición:

Se puede producir una reacción química a partir de una sustancia, es decir, una sustancia única da lugar a otras diferentes.

Sustitución:

Son aquellas donde reaccionan un elemento y un compuesto, y el elemento con mayor reactividad química sustituye a otro elemento del compuesto.

-reacciones reversibles e irreversibles

A las reacciones que ocurren solamente en una dirección las denominamos reacciones irreversibles. Sin embargo, algunas reacciones pueden ocurrir en ambas direcciones; es decir, no solo los reactivos se pueden convertir en productos, sino que estos últimos pueden descomponerse en las sustancias originales; a estas reacciones las denominamos reacciones reversibles

-Reacciones Exotérmicas y Endotérmicas

En toda reacción, la ruptura de unos enlaces y la formación de otros nuevos lleva consigo el intercambio de energía entre las sustancias que intervienen y el medio en que estas se hallan.

- La ruptura de los enlaces de los reactivos requiere consumo de energía.
- La formación de nuevos enlaces en los productos libera energía.

Según sea el resultado del balance entre estos dos procesos, las reacciones pueden clasificarse en endotérmicas y exotérmicas.

Reacciones endotérmicas:

Son aquellas en las que la energía que se consume en la ruptura de los enlaces es mayor que la que se libera en la formación de los productos. En estas reacciones se produce absorción de energía

Reacciones exotérmicas:

Son reacciones en las que la energía consumida en la ruptura de los enlaces es menor que la liberada en la formación de los productos. Tienen lugar, por tanto, con desprendimiento de energía en forma de luz y/o calor.

- Leyes de conservación

La Ley de conservación de la materia establece que la materia no se crea ni se destruye, sólo se transforma; de manera análoga, la Ley de conservación de la energía establece que la energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma.

-Compuestos inorgánicos

Los compuestos inorgánicos son aquellos formados por cualquier combinación de elementos químicos, excluyendo a los compuestos orgánicos. Sin embargo, existen muchos compuestos que no encajan estrictamente en esta clasificación.

Éstos están formados por distintos elementos y no existe un componente principal como en el caso de los orgánicos, se podría decir que en su formación participan casi la totalidad de los elementos conocidos, a excepción de los gases inertes o nobles.

-Compuestos inorgánico nomenclatura

Clasificación de los compuestos químicos inorgánicos. Los compuestos inorgánicos se pueden clasificar según el número de átomos diferentes que forman el compuesto en:

- Binarios (2 átomos distintos),
- Ternarios (3 átomos distintos),
- Cuaternarios (4 átomos distintos).

Binarios

Los óxidos son combinaciones de oxígeno y otro elemento, cuyas combinaciones estables se presentan en los tres estados de la materia a temperatura ambiente.

óxidos: metálicos y no metálicos.

Nomenclatura

- Tradicional: El nombre genérico es óxido y el específico el del metal precedido de -oso si es de menor valencia o -ico si es de mayor valencia. Ejemplo: FeO óxido ferroso; Fe₂O₃ óxido férrico.
- Sistemática: Nombra a los compuestos utilizando prefijos numéricos griegos (mono, di, tri, etc.) que indican la atomidicidad de los elementos en cada molécula.
- Stock: Se nombra a los compuestos escribiendo al final con números romanos (I, II, III, etc.) la valencia atómica del elemento

-Compuestos inorgánicos importancia.

La química inorgánica ha tenido un desarrollo dinámico a lo largo de las últimas décadas en las que se han implementado nuevas tecnologías para la transformación y uso de nuevos materiales. Los compuestos inorgánicos se utilizan como catalizadores, pigmentos, revestimientos, surfactantes, medicamentos, combustibles y otros. A menudo tienen altos puntos de fusión y propiedades específicas de alta o baja conductividad eléctrica, lo que los hace útiles para fines específicos.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/11f36055049276c85afa73d7d2446a6b>.