



**Nombre de alumnos: Liliana
Guadalupe Espinosa Roblero**

**Nombre del profesor: María de Los
Ángeles Venegas**

Materia: Química

Grado: 1er Semestre
Nombre del trabajo: Ensayo

Grupo: A, técnico de enfermería

Introducción

Le presento que es: NOMENCLATURA Y OBTENCIÓN DE COMPUESTOS INORGÁNICOS.

Para que sirve? Y como funciona?

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 los denominamos reactivos y las sustancias finales que se obtienen son los productos.

Para que los reactivos se transformen, deben romperse los enlaces que unen sus átomos. Después, estos átomos se reagrupan de modo distinto para formar nuevos enlaces y dar lugar a los productos.

Una ecuación química es una representación escrita que proporciona información acerca de lo que ha ocurrido en las 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 que se realice dicha transformación, se requiere de una o más sustancias iniciales llamadas reactivos y la formación de otra u otras llamadas productos.

Las reacciones químicas pueden representarse mediante los modelos moleculares, dibujando los átomos como si fueran esferas y así construyendo así las moléculas de las sustancias que intervienen en una reacción.

Las reacciones químicas, se clasifican en:

Reacciones de combinación o de síntesis.

Reacciones de descomposición o de análisis.

Reacciones de sustitución simple o desplazamiento sencillo.

Reacciones por doble sustitución, desplazamiento doble o de metátesis.

REACCIONES REVERSIBLES E IRREVERSIBLES

Muchas de las reacciones químicas con las que nos encontramos cotidianamente ocurren solamente en una dirección.

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.

Estas reacciones se presentan con una doble flexibilidad

Reacciones endotérmica

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 electrónica de la agua necesita el aporte de 285.8kj por cada mol de agua.



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.

Un caso de reacción exotérmica es la reacción del cinc con el ácido clorhídrico, en la que por cada mol de cinc que reacciona se desprende 150.3kj.

LEYES DE CONSERVACIÓN

La ley de conservación de la materia establece que la materia no se crea ni se destruye, solo se transforma; de manera análoga, la ley de conservación de la energía establece que la energía no se crea ni se destruye, solo se transforman.

COMPUESTOS INORGANICOS

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.

De la misma forma que todos los elementos conocidos tienen un nombre, un símbolo y un número atómico que los caracteriza, los compuestos químicos tienen una fórmula química y a veces varias formas de nombrarlas, por eso es importante su sistematización.

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. Fruto de la unión de un átomo de oxígeno y de un elemento metálico.

Óxidos no metálicos. Fruto de la unión de un átomo y un elemento no metálico, se trata de óxidos ácidos que al reaccionar con el agua forman oxácidos.

Terciarios

Hidróxido

Los hidróxidos están formados por un ion metálico y el grupo OH^- , ion hidróxido, que actúa como si fuera un elemento con un número de oxidación -1.

Formulación: Para formular a los hidróxidos escribimos en primer lugar el metal y, a continuación, el ion hidróxido o hidroxilo, después se intercambian las valencias.

Ejemplo:

$\text{Ca}(\text{OH})_2$ hidróxido de calcio

$\text{Fe}(\text{OH})_2$ hidróxido ferroso.

CONCLUSION

Entonces una reacción química es un proceso en el que una o varias sustancias se transforman en otra u otras, distintas de las iniciales, y reactivos.

Bibliografía:

Antología

Apuntes de libreta