

 Nombre del alumno: Marely Concepción Jiménez Gordillo

Nombre de la profesora: María de los Ángeles Venegas

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Química II

Grado: 2° Semestre

Grupo: BEN01EMM0122-A

LAS REACCIONES QUIMICAS Y EL EQUILIBRIO QUIMICO

*INTRODUCCION*

REACCIONES QUIMICAS:

Las reacciones químicas son procesos termodinámicos que transforman una materia. En este proceso, dos o más sustancias químicas, también llamadas reactivos, cambian su estructura molecular y enlaces químicos para consumir o liberar energía. De esta manera, consiguen generar unas nuevas estructuras químicas distintas a las iniciales llamadas productos.

Estos procesos pueden darse de manera natural y espontánea en la naturaleza, así como también pueden generarse a través de la intervención humana en un entorno de condiciones controladas como un laboratorio.

Las reacciones químicas se expresan a través de ecuaciones químicas, fórmulas que describen los reactivos participantes, así como el resultado o producto obtenido. Estas ecuaciones también suelen describir las condiciones en las que se produce la reacción química, es decir, si están en presencia de calor, luz, etc.

EQUILIBRIO QUIMICO:

El equilibrio químico es un estado de un sistema reaccionante en el que no se observan cambios a medida que transcurre el tiempo, a pesar de que la reacción sigue.

En la mayoría de las reacciones químicas los reactivos no se consumen totalmente para obtener los productos deseados, sino que, por el contrario, llega un momento en el que parece que la reacción ha concluido. Podemos comprobar, analizando los productos formados y los reactivos consumidos, que la concentración de ambos permanece constante.

En Química se requiere que se hagan mediciones de la materia por lo que se utiliza la unidad mol para medir cantidad de materia, que contienen átomos, iones y moléculas. Un mol siempre contiene el mismo número de partículas, sin importar de qué sustancia se trate.

Cuantificación de los procesos químicos de tu entorno

Las leyes ponderales de las reacciones químicas expresan relaciones cuantitativas que se pueden establecer entre las sustancias que intervienen en una reacción. Estas leyes son: la ley de conservación de la masa, la ley de las proporciones constantes o definidas y la ley de las proporciones múltiples. El establecimiento de estas tres leyes jugó un papel fundamental en el desarrollo de la teoría atómico-molecular de la materia.

LEYES PONDERALES DE LAS REACCIONES QUÍMICAS

Las leyes ponderales de las reacciones químicas expresan relaciones cuantitativas que se pueden establecer entre las sustancias que intervienen en una reacción (ponderal se refiere a peso). Estas leyes son: la ley de conservación de la masa, la ley de las proporciones constantes o definidas y la ley de las proporciones múltiples. El establecimiento de estas tres leyes jugó un papel fundamental en el desarrollo de la teoría atómico-molecular de la materia.

LEYES PONDERALES DE LAS REACCIONES QUÍMICAS

Las leyes ponderales de las reacciones químicas expresan relaciones cuantitativas que se pueden establecer entre las sustancias que intervienen en una reacción (ponderal se refiere a peso). Estas leyes son: la ley de conservación de la masa, la ley de las proporciones constantes o definidas y la ley de las proporciones múltiples. El establecimiento de estas tres leyes jugó un papel fundamental en el desarrollo de la teoría atómico-molecular de la materia.

Las leyes ponderales de las reacciones químicas expresan relaciones cuantitativas que se pueden establecer entre las sustancias que intervienen en una reacción (ponderal se refiere a peso). Estas leyes son: la ley de conservación de la masa, la ley de las proporciones constantes o definidas y la ley de las proporciones múltiples. El establecimiento de estas tres leyes jugó un papel fundamental en el desarrollo de la teoría atómico-molecular de la materia.

Leyes ponderales

Los cálculos estequiométricos se basan en las relaciones fijas de combinación que hay entre las sustancias en las reacciones químicas balanceadas. Estas relaciones están indicadas por los subíndices numéricos que aparecen en las fórmulas y por los coeficientes.

Implicaciones ecológicas, industriales y económicas de los cálculos estequiométricos

REACCIONES

QUIMICAS

Y EL EQUILIBRIO

Agua: acumulación de una o más sustancias ajenas al agua que pueden generar una gran cantidad de consecuencias, entre las que se incluye el desequilibrio en la vida de los seres vivos.

QUIMICO

Aire: es la presencia que existe en el aire de pequeñas partículas o productos secundarios gaseosos que pueden implicar riesgo, daño o molestia para las personas, plantas y animales que se encuentran expuestas a dicho ambiente.

Contaminación de agua, aire y suelo

Suelo: supone la alteración de la superficie terrestre con sustancias químicas que resultan perjudiciales para la vida en distinta medida, poniendo en peligro los ecosistemas y también nuestra salud.

Térmica: aumento de la temperatura con respecto a la altitud en una capa de la atmósfera.

Lluvia ácida: gran cantidad de gases invisibles altamente perjudiciales para nuestro medio ambiente.

Smog: reduce la cantidad de energía solar que llega hasta la superficie de la Tierra.

Inversión térmica, esmog y lluvia ácida

*CONCLUSION*

REACCIONES QUIMICAS

En conclusión puede decirse que una reacción química es un proceso mediante el cual unas especies se convierten en otras, un proceso en el que tiene lugar una reordenación de los núcleos y de los electrones del sistema.

EQUILIBRIO QUIMICO

En conclusión: El equilibrio químico se establece cuando existen dos reacciones opuestas que tienen lugar simultáneamente a la misma velocidad.

**Cuadro sinoptico**

Marely Concepcion Jimenez Gordillo

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/38cbf3ab3291235931325f0a1d7567c5>

UDS

Tecnico en enfermería

Maria de los Angeles Venegas

18/03/2023