

**BRAYAN
FERNÁNDEZ LÓPEZ**

QUIMICA

UNIDAD III • 2 • CUATRIMESTRE

CONSECUENCIAS AMBIENTALES

El uso indiscriminado de combustibles fósiles tiene consecuencias irreparables para el medio ambiente y el planeta en el que vivimos. En este artículo te contamos cuáles son los efectos que tienen en nuestro entorno.

¿Cuáles son las consecuencias de utilizar combustibles fósiles?

Existen numerosas consecuencias derivadas del uso de estos combustibles:

- Agotamiento de los combustibles fósiles
- Alteración del efecto invernadero
- Lluvia ácida
- Conflictos bélicos
- Desequilibrios sociales
- Eliminación de las emisiones atmosféricas locales
- Agotamiento de los combustibles fósiles

CAMARA HIPERBARICA

Una cámara hiperbárica es un recipiente de acero sellado, con ventanas transparentes en el que se introduce al paciente para recibir tratamientos de oxigenación hiperbárica. Existen cámaras hiperbáricas portátiles y de materiales menos resistentes, como el plástico, pero su uso no es tan efectivo.

CUANTIFICACIÓN DE LA ENERGÍA LIBERADA EN LA COMBUSTIÓN DE ALIMENTOS

El proceso es relativamente sencillo: se coloca el alimento en una cámara y se comienza a calentarlo, el calor de dicha combustión se transferirá, a través de las paredes de esta cámara a una masa de agua que estará encerrada en un recipiente mayor. La clave para cuantificar la energía es saber en todo momento la temperatura del agua, el peso de los alimentos y el peso del agua.

TIPOS DE SISTEMAS INTERACCIÓN SISTEMA -ENTORNO.

Un sistema termodinámico es una parte del universo físico con un límite específico para la observación. Este límite puede estar definido por paredes reales o imaginarias.

Tipos de sistemas termodinámicos

Dentro de la termodinámica hay los siguientes tipos de sistemas:

- Sistema abierto
- Sistema cerrado
- Sistema aislado
- Sistema termodinámico simple y compuesto

TEMPERATURA Y CALOR

El calor, q es energía térmica que se transfiere de un sistema más caliente a un sistema más frío que están en contacto. La temperatura es una medida de la energía cinética promedio de los átomos o moléculas en el sistema. La ley del cero de la termodinámica dice que no se transfiere calor entre dos objetos en equilibrio térmico; por lo tanto, están a la misma temperatura. Podemos calcular el calor liberado o absorbido utilizando el calor específico C , la masa m , de la sustancia y el cambio en temperatura ΔT ,

REACCIONES EXOTERMICAS Y ENDOTERMICAS

A los cambios químicos, es decir, los procesos en los que unas sustancias se transforman en otras diferentes, también se les conoce como reacciones químicas. Para que algunas sustancias se transformen en otra u otras, sus átomos deben separarse, unirse o reorganizarse, y para ello es necesario que se formen o se rompan enlaces químicos, que son las fuerzas que mantienen unidos a los átomos. A las reacciones químicas que liberan calor se les llaman exotérmicas. Una reacción endotérmica es aquella que para efectuarse necesita calor.

ENERGIA EN LAS REACCIONES QUIMICAS

COMBUSTIÓN DE ALIMENTOS Y COMBUSTIBLES

La combustión de alimentos permite que nuestro cuerpo aproveche esa energía para cumplir con los procesos metabólicos y contribuir con nuestro desarrollo como seres humanos.

ENERGÍA DE ACTIVACIÓN Y ENERGÍA DE REACCIÓN.

La cinética química es la parte de la química que trata de la velocidad con que suceden las reacciones, de los factores que influyen en ella y del mecanismo a través del cual los reactivos se transforman en productos. Velocidad de reacción: representa la rapidez con que tiene lugar la transformación química de unas sustancias, los reactivos, en otras distintas, los productos. Velocidad media de una reacción se mide a partir de la disminución de la concentración de un reactivo o el aumento de la concentración de un producto