

CIENCIAS

Química

SECUENCIA 5

Actividad 1: Relaciona correctamente las siguientes columnas

Es la interacción química entre dos sustancias que da como resultado nuevas sustancias con otras propiedades diferentes a las iniciales.

Así se le llama a la sustancia que se utiliza para detectar la presencia de otras.

Sustancia que, en disolución, libera iones hidrógeno.

Sustancia que, en disolución, acepta iones hidrógeno.

Así se le conoce al fenómeno que consiste en la emisión de luz que provocan algunos materiales al calentarse.

Algunos cambios químicos producen luz sin que aumente la temperatura del sistema.

Algunos seres vivos contienen unas sustancias llamadas luciferinas, que, al entrar en contacto con el oxígeno del aire, se transforman en otras sustancias que liberan luz.

Proceso de transformación de unas sustancias en otras en función del tiempo; se entiende entonces que el cambio químico es la evidencia de que este fenómeno sucede.

ÁCIDOS

INCANDESCENCIA

BASES

CAMBIO QUÍMICO

LUMINISCENCIA

BIOLUMINISCENCIA

REACCIÓN QUÍMICA

INDICADOR

Actividad 2: Mueve correctamente las evidencias del cambio químico con su definición correspondiente.

CAMBIO DE TEMPERATURA

PRECIPITACIÓN

EFERVESCENCIA

EMISIÓN DE LUZ

CAMBIO DE COLOR

FORMACION DE NUEVAS SUSTANCIAS

Muchas sustancias poseen un color característico, al entrar en contacto con otra sustancia se transforman en otras que son de color diferente, estas son evidencias de cambios químicos.

La energía térmica se utiliza para producir cambios químicos en los materiales, y además su liberación puede evidenciar un cambio químico, por ejemplo, en la combustión.

Durante un cambio químico también se produce luz; los átomos que componen las sustancias adquieren mucha energía y una parte la emiten en forma de luz, lo que produce una flama visible.

EVIDENCIAS DEL CAMBIO QUÍMICO

La formación de nuevas sustancias es una de las maneras de evidenciar los cambios químicos; la obtención del mercurio metálico en estado líquido es un buen ejemplo de esto.

Las sustancias que tienen una fase diferente en una disolución, se separan de ésta y se depositan en el fondo del recipiente, y esto puede ser evidencia de un cambio químico.

La liberación de gas en una disolución, la cual se debe a un cambio químico. Esto también se puede observar al usar agua oxigenada para desinfectar una herida.