

REACCION QUIMICA DE INTERCAMBIO

Introducción y contenidos didácticos

En una reacción química, unas sustancias iniciales llamadas reactivos se transforman en otras sustancias distintas llamadas productos.

En este caso el sulfato de cobre (II) y el cinc son los reactivos de la reacción química y el sulfato de cinc (II) y el cobre son los productos.

Objetivos

- Demostrar que en un proceso químico se obtienen sustancias nuevas y al proceso químico que ha tenido lugar se le denomina reacción química.
- Demostración de la ley de conservación de la masa (Ley de Lavoisier).

Materiales necesarios

- Disolución de sulfato de cobre (II).
- Vaso de precipitados.
- Lámina de cinc.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Preparación

- Se prepara previamente en un vaso de precipitados una disolución de sulfato de cobre (II) en agua.
- Colocamos el sistema de la disolución de sulfato de cobre con el cinc sobre una balanza electrónica.

Realización de la reacción

1. Dejamos que la reacción transcurra, observando atentamente los dígitos de la balanza.
2. Al añadir Zn a una disolución de sulfato de cobre se observa el cambio de color en la disolución y la aparición de un nuevo sólido (Cu). Si se mide la masa de los reactivos y la de los productos, se comprueba que son iguales, como se observa en las imágenes siguientes.

