



TRABAJO PRÁCTICO N° 4: Reacciones Químicas

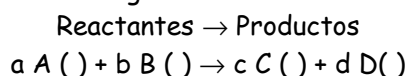
OBJETIVO:

- Identificar distintos tipos de reacciones químicas.

FUNDAMENTO:

Ya hemos dicho que la transformación de una sustancia en otra u otras se produce mediante reacciones químicas; para explicarlas, los químicos han creado un lenguaje muy útil que implica el uso de fórmulas y ecuaciones. Este lenguaje permite realizar una amplia gama de cálculos que suministran información importante sobre los cambios sobre los cambios químicos.

Una reacción química puede resumirse de la siguiente manera:



Existen varios tipos de reacciones, por ejemplo:

- Reacciones de precipitación: Se caracterizan por la formación de un producto sólido insoluble que se denomina precipitado.
- Reacciones de neutralización: Se producen entre un ácido y una base.
- Reacciones Redox: Este tipo de reacciones implica la transferencia electrónica; un elemento pierde electrones (se oxida) y otro los gana (se reduce). Son ejemplos de este tipo de reacciones, la combustión, las reacciones de descomposición, de formación, etc.

PARTE EXPERIMENTAL:

Materiales: Tubos de ensayo, pipeta, espátula, cápsula de porcelana, crisol de porcelana, mufla.

Sustancias químicas: NaOH (1M), solución de NiCl_2 , antiácido o NaHCO_3 , HCl, acetona.

Procedimiento:

- 1) Colocar en un tubo de ensayo 1ml de NaOH 1M; agregar 4 ml de solución de NiCl_2 y observar lo que ocurre.
- 2) Colocar en un tubo de ensayo una punta de espátula del antiácido o NaHCO_3 , agregar 2ml de agua destilada y 2 ml de HCl. Agitar y observar los cambios.
- 3) Colocar 1ml de CH_3COCH_3 (acetona) en una cápsula de porcelana. Encender con cuidado utilizando un fósforo. Observar lo que ocurre.

El trabajo de laboratorio debe tomarse en serio

GUÍA PARA CONFECCIONAR EL INFORME:

- 1) Indicar qué tipo de reacción química se observa en cada caso.
- 2) Escribir las ecuaciones correspondientes indicando las propiedades de las sustancias que intervienen.
- 3) Clasifique de igual forma las reacciones químicas del práctico anterior.