

Alumno/a

Fecha

## EXPERIENCIA: VELOCIDAD DE REACCIÓN Y SUPERFICIE DE CONTACTO

### OBJETIVO

Se trata de observar uno de los factores que influyen en la velocidad de reacción.

### FUNDAMENTO TEORICO

La velocidad de reacción aumenta al aumentar la superficie de contacto entre los reactivos.

### MATERIALES

Yoduro de potasio.	Vidrio de reloj.
Nitrato de plomo.	Mortero.
Agua.	Dos tubos de ensayo.
Espátula.	

### PROCEDIMIENTO

Veamos cómo influye la superficie de contacto en la velocidad con la que se produce la reacción química entre el yoduro de potasio (KI) y el nitrato de plomo (II) ( $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ ).

#### Experiencia 1

Toma un vidrio de reloj y mezcla unos cristales de yoduro de potasio (KI) con otros de nitrato de plomo (II) ( $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ ). Verás la mezcla de dos sólidos cristalinos blancos.

#### Experiencia 2

Pon la mezcla anterior en un mortero y pulverízala. Al pulverizar la mezcla, adquiere color amarillo.

#### Experiencia 3

Toma dos tubos de ensayo y prepara dos disoluciones acuosas con un poco de KI y un poco de  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$  en sendos tubos de ensayo. Añade una sobre la otra. Observarás que se produce la precipitación de un sólido amarillo.

1. ¿Qué observas cuando mezclas en el vidrio de reloj yoduro de potasio y nitrato de plomo?
2. ¿Qué observas cuando pulverizas las dos sustancias juntas en el mortero?
3. ¿Qué observas cuando añades una disolución de KI sobre otra de  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ ?
4. Expón las conclusiones a las que has llegado.
5. Escribe la ecuación ajustada.