

Proyecto 3: Reacciones Químicas



Una reacción química es un proceso de cambio que sufre una o más sustancias al ser mezcladas o al ser puestas en contacto. A estas sustancias se les llama reactivos. Estos cambios pueden ser químicos y también físicos.

Realizaremos un experimento interesante. Para ello necesitas los siguientes materiales:

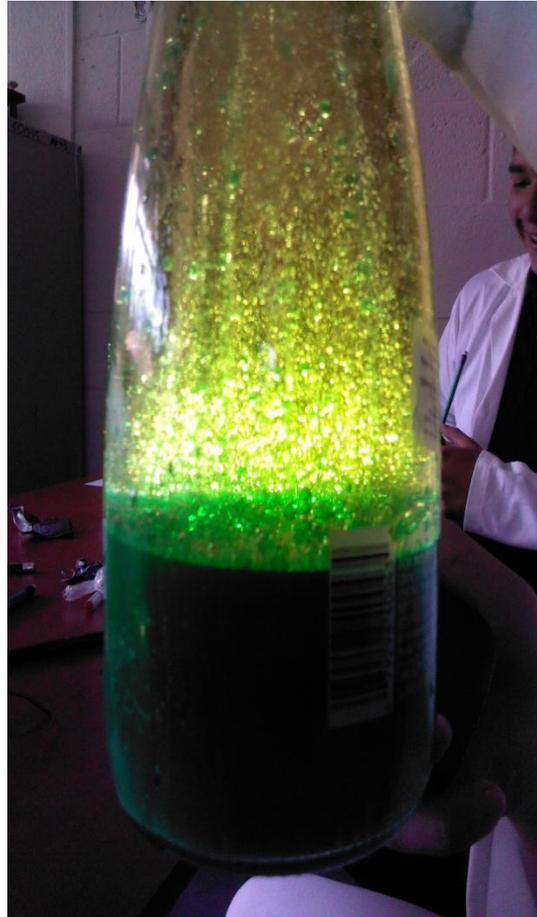
- Agua teñida con un color no tan oscuro. Puedes elegir un color oscuro pero no debe ser tan denso, de manera que se pueda ver a través del agua teñida.
- Aceite vegetal
- Un recipiente transparente
- Dos pastillas efervescentes, como las que se usan para la acidez estomacal (Alka Seltzer).
- Linterna

Procedimiento:

1. Llena la mitad del recipiente vacío con agua teñida.
2. Llena la otra mitad con aceite vegetal.
3. Espera hasta que el agua y el aceite se separen. El agua teñida quedará abajo y el aceite quedará arriba.
4. Parte por la mitad las pastillas efervescentes.
5. Ya que se han asentado los dos líquidos, deja caer una mitad de pastilla. Atravesará el aceite y al llegar al agua empezará a liberar CO_2 haciendo que suban burbujas de agua teñida dentro del aceite.
6. Si colocas una linterna debajo, mientras esta liberación de CO_2 ocurre, verás un efecto visual muy bonito.
7. Además, puedes continuar viendo la reacción; solo debes colocar una mitad de pastilla tras otra hasta que se te acaben.

En esta reacción química en la que pusimos en contacto el agua y el bicarbonato de sodio que contiene la pastilla, hace que las moléculas de bicarbonato se separen y formen otras nuevas moléculas, entre las que se encuentran las de CO_2 que podremos observar.

Si ves en la fotografía de abajo podrás notar que hay burbujas verdes moviéndose entre el aceite.



Un fácil ejemplo de qué es una reacción química. Si lo realizas en tu habitación con las luces apagadas podrás disfrutar por unos instantes de una lámpara muy original. Documenta y envía las fotos de tu experimento.