

Curiosity Labs™ de Merck:

Lámpara de lava casera

En este experimento, aprenderás...

- Lo que la **densidad** es
- Cómo la densidad afecta a los diferentes objetos
- **Flotabilidad**
- Cómo se conectan la densidad y la flotabilidad

¡Comparte tus resultados! #SPARKCuriosity

Lámpara de lava casera

SUMINISTROS

- Colorante Alimenticio
- Aceite Vegetal
- Agua
- Jarra / taza transparente
- Sal

Instrucciones

PASO 1

Llena la jarra con 1/3 de agua.

PASO 2

Vierte aproximadamente un 1/3 de taza (80 ml) de aceite en el frasco o taza transparente.

PASO 3

Agrega una o dos gotas de colorante alimenticio. ¿Colorea el aceite o el agua?

PASO 4

Agita la sal sobre el aceite. ¿Qué le sucede al colorante alimenticio?

PASO 5

¡Agrega más sal para que la acción continúe!

¡Comparte tus resultados! #SPARKCuriosity

curiosidades

La densidad se mide por la fuerza con que las moléculas de un objeto están juntas.

La densidad y la flotabilidad están interconectadas. La flotabilidad es la capacidad de un objeto para flotar.

Los objetos con alta densidad suelen tener baja flotabilidad, y los objetos con baja densidad suelen tener una alta flotabilidad.



¿qué paso?

El aceite flota sobre el agua porque una gota de aceite es más ligera que una gota de agua. La forma científica de decir esto es que el agua es más densa que el aceite. Además de tener diferentes densidades, el aceite y el agua también se conocen como líquidos inmiscibles, lo que significa que no se mezclan.

Verter sal en la mezcla de aceite y agua provoca mucho movimiento. La sal es más densa que el agua y el aceite, por lo que se hunde hasta el fondo. A medida que la sal pasa a través de la capa de aceite, una gota de aceite se adhiere a ella y viaja hasta el fondo. A medida que el grano de sal se disuelve, libera el aceite, que flota de regreso a la parte superior.