

EXPERIMENTO



"La bifase del agua y el aceite con barcos de hielo"



Información

Bifásico significa aquello que cuenta con dos fases. En el terreno de la química, se habla de catálisis bifásica cuando se utilizan dos disolventes que no se mezclan entre sí (no son miscibles), haciendo que el sistema catalítico quede contenido en una de las fases, mientras que los productos y reactivos se mantienen en la segunda.

Pregunta

¿Por qué no se mezclan el agua y el aceite?



Materiales

- Hielera.
- Agua.
- Colorante alimentario.
- Aceite de bebé.
- Una bandeja de plástico.

Procedimiento

1. En primer lugar hacemos nuestros hielos de colores. Tiñe el agua de diferentes colores. Viértela en la hielera y espera a que se congele.
2. Una vez congelados, coloca los hielos en una bandeja con el aceite para bebés.
3. Juega mientras se derriten los hielos y se forman burbujas de agua de colores sobre el aceite.
4. Observa lo que ocurre!

Resultados



Conclusion

El agua y el aceite no se mezclan, esto es porque el agua se comporta como un imán; tiene un polo positivo y otro negativo. El aceite, por su parte, es un compuesto neutro que no tiene polaridad, por eso no siente ni atracción ni repulsión por las moléculas de agua. Y, por norma general, las moléculas sólo se asocian o interrelacionan con otras químicamente similares.

Por tanto, las burbujas de agua jamás se mezclarán con el aceite, y además al ser más densa el agua que el aceite, las burbujas se quedarán en el fondo y el aceite en la parte superior.

*¡Excelente
trabajo!*