

La gasolina en el agua de mar

Cuando cae petróleo o gasolina al mar hay que limpiar la contaminación volviendo a separarlas. Es un procedimiento muy difícil en el mar, de ahí la alarma que generan estos vertidos.

En esta experiencia lo que vamos a hacer es separar los tres componentes: agua, sal y gasolina.



Nuestro problema es: ¿cómo separamos los tres componentes?

ALGUNAS CUESTIONES PREVIAS.

- ¿Cómo separarías la gasolina del agua de mar?

- ¿Dónde se quedará la sal, en la gasolina o en el agua?

- ¿Cómo separarías la sal del líquido en que está disuelta?

DESCRIBE UN PROCEDIMIENTO PARA HACER LA SEPARACIÓN DE LOS TRES COMPONENTES.

La gasolina en el agua de mar

Cuando cae petróleo o gasolina al mar hay que limpiar la contaminación volviendo a separarlas. Es un procedimiento muy difícil en el mar, de ahí la alarma que generan estos vertidos.

En esta experiencia lo que vamos a hacer es separar los tres componentes: agua, sal y gasolina.



Material

- Gasolina o disolvente de pintura.
- Embudo de decantación.
- Probeta.
- Plato o cristizador.

Procedimiento

Mide con la probeta el volumen de agua y el volumen de gasolina que vas a utilizar.

Mezcla los tres componentes e introduce la mezcla en un embudo de decantación, deja reposar unos minutos y separa las dos fases líquidas que se forman.

Recoge la fase acuosa, que contendrá la sal, y mide su volumen en una probeta.

Después, ponla en un plato para que el agua se vaya evaporando.

Cuando, al cabo de unos días, el agua se haya evaporado, recoge la sal que has obtenido y pésala.

Cuestiones

- ¿Conoces más líquidos que se puedan separar todos por este método? ¿Qué propiedad es necesaria para que se pueda utilizar este método?
- ¿Qué aspecto tiene la sal que has obtenido? ¿Cristalizó en cubos o quedó en polvo? ¿Por qué tiene este aspecto?
- Calcula cuánta sal había en el agua y pon el resultado en gramos/litro.
- Si el agua de mar tuviera mezclada arena, ¿cómo harías el procedimiento de separación?