

TALLER DE EXPERIMENTOS DIA 16

EXPLICACION EXPERIMENTO PUENTE:

TORRE DE HIELO:

Ya tendremos un cuenco con hielo y la botella de agua que ha estado en el congelador 2 horas y 30 minutos.

Poner el cuenco con hielo en un plato.

Sacas la botella del congelador le añades colorante y la empiezas a verter poco a poco por el hielo y se empezará a formar la torre.

VOLCÁN

MATERIALES

I Cuchara
Vinagre
I Plato
I Vaso
Bicarbonato de sodio
Plastilina (opcional)
Colorante alimentario (opcional)
Jabón líquido

PREPARACION

1. Coloca el plato en una superficie plana y coloca el vaso dentro del plato.
 2. Puedes cubrir el vaso con plastilina con forma de volcán, el cual debe de tener un pequeño "cráter" en la cima del volcán para echar los materiales.
 3. Llena la cuchara de bicarbonato de sodio y échalo en el vaso.
 4. Para mayor viscosidad añadimos unas gotitas de jabón líquido.
 5. Puedes echar dos gotas de colorante sobre el bicarbonato. (Opcional).
 6. Ahora echa un chorrito de vinagre y...
- ¡A ESPERAR LA ERUPCIÓN VOLCÁNICA!

EXPLICACION

Esta reacción química sucede porque al mezclar el vinagre, que es un ácido, con el bicarbonato de sodio, que es un base, reaccionan y se transforman en agua, acetato de sodio (una sal) y dióxido de carbono (un gas). La reacción química acaba cuando al menos uno de los reactivos se consume.

El dióxido de carbono es el gas responsable que se produzcan las burbujas que simulan la erupción volcánica.

INFLADOR UN GLOBO SIN AIRE

MATERIALES

1 Globo
1 Botella de litro y medio vacía
Vinagre
1 Vaso
1 Embudo
1 Cucharilla.

Bicarbonato de sodio

PREPARACION

1. Llena el vaso de vinagre.
2. Echa el vinagre en la botella de litro y medio, para ello, emplea el embudo.
3. Asegúrate que todo el vinagre está en la botella. Lava y seca el embudo.
4. Echa cinco cucharaditas de bicarbonato en el globo utilizando el embudo.
5. Asegúrate que todo el bicarbonato está dentro del globo. Retira el embudo.
6. Coloca el globo en la boca de la botella con el vinagre.
7. Levanta el globo para que el bicarbonato se mezcle con el vinagre. ¡Espera a que se infle!

EXPLICACION

El vinagre es un ácido y el bicarbonato sódico una base. Al juntar vinagre y bicarbonato se produce una reacción química ácido-base. Una reacción química es un proceso a través del cual unas sustancias (reactivos) se transforman en otras diferentes (productos).

Nuestros reactivos (vinagre y bicarbonato) dan lugar al producto, en este caso, dióxido de carbono (gas), agua y acetato de sodio (sal). El dióxido de carbono es el gas responsable de que se formen unas burbujas y se infle el globo. Cuando dejen de producirse burbujas, el globo no se hinchará más. Las reacciones químicas terminan cuando se consumen todos los reactivos o uno de ellos.

EXPERIMENTO PUENTE PARA LA SEMANA PRÓXIMA

ÓSMOSIS EN LOS ALIMENTOS

MATERIAL

Dos cuencos o vasos transparentes

Agua

Sal fina

Una patata

Un pelador de patatas

Un cuchillo

PREPARACION

1. Pelamos una patata y procedemos a cortarla por la mitad.
2. Después, colocamos dos vasos o cuencos con agua. Se intentará que la cantidad de agua sea la misma en ambos casos.
3. Más tarde, en uno de los recipientes, introducimos una abundante cantidad de sal, y el otro lo mantenemos en su estado original.
4. En cada uno de los cuencos metemos una mitad de la patata y lo dejamos actuar durante 24 horas.