¡Explosión en bolsa!

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué materiales necesitas para realizar el experimento '¡Explosión en bolsa!'?

RESPUESTA

Bolsa con cierre hermético, bicarbonato de sodio, agua tibia, vinagre de cocina y papel toalla.

PREGUNTA

¿Cuál es el primer paso del experimento '¡Explosión en bolsa!'?

RESPUESTA

Vierte un cuarto de taza de agua tibia y media taza de vinagre de cocina dentro de la bolsa hermética.

PREGUNTA

¿Qué debes hacer con el bicarbonato de sodio antes de introducirlo en la bolsa?

RESPUESTA

Coloca una cucharada de bicarbonato de sodio en el centro del papel toalla y dóblalo para formar un pequeño paquete cerrado.

PREGUNTA

¿Qué sucede cuando el paquete de bicarbonato se mezcla con el líquido dentro de la bolsa?

RESPUESTA

Se produce una reacción química que libera dióxido de carbono, llenando la bolsa hasta que explota por la acumulación de presión.

PREGUNTA

¿Por qué la bolsa explota durante el experimento?

RESPUESTA

La acumulación de dióxido de carbono generado por la reacción entre el bicarbonato y el vinagre aumenta la presión interna hasta que el plástico no puede resistir más.

PREGUNTA

¿Qué precaución debes tomar al realizar el experimento '¡Explosión en bolsa!'?

RESPUESTA

Sella rápidamente la bolsa, colócala en el suelo y aléjate para observar la explosión de forma segura.

PREGUNTA

¿Qué reacción química ocurre entre el bicarbonato de sodio y el vinagre?

RESPUESTA

La reacción entre el bicarbonato de sodio y el vinagre produce dióxido de carbono (CO_2), agua y acetato de sodio.

PREGUNTA

¿Qué categoría de experimentos incluye '¡Explosión en bolsa!'?

RESPUESTA

Experimentos explosivos.

PREGUNTA

¿Qué función tiene el papel toalla en el experimento?

RESPUESTA

El papel toalla sirve para envolver el bicarbonato de sodio, retrasando su contacto con el líquido hasta que la bolsa esté sellada.

PREGUNTA

¿Qué libro incluye el experimento '¡Explosión en bolsa!'?

RESPUESTA

El experimento está basado en el libro '365 Experimentos de Ciencias', Lexus Editores, Edición 2025.

Resumen: Explorando la Ciencia: Reacción Química con Explosión en Bolsa

Nivel: primaria

- El experimento utiliza materiales comunes como bicarbonato de sodio, vinagre, agua tibia y una bolsa hermética para demostrar una reacción química.
- La reacción entre el bicarbonato de sodio y el vinagre produce dióxido de carbono, un gas que genera presión dentro de la bolsa hasta que explota.
- Incluye pasos detallados para realizar el experimento de manera segura, como sellar la bolsa y alejarse para observar el resultado.
- La actividad combina diversión y aprendizaje, ayudando a comprender conceptos como reacciones químicas y acumulación de presión.
- Se advierte sobre el posible desorden que puede generar el experimento, fomentando la precaución durante su realización.

Mapa Conceptual

¡Explosión en bolsa!

Materiales

- Bolsa con cierre hermético
- Bicarbonato de sodio
- Agua tibia
- Vinagre de cocina
- Papel toalla

Pasos a seguir

- Mezcla de líquidos: agua tibia y vinagre en la bolsa
- Prepara el bicarbonato: paquete con papel toalla
- Posiciona: coloca el paquete sin tocar el líquido
- Sella y aléjate: suelta el paquete, cierra la bolsa y observa

Explicación científica

- Reacción química entre bicarbonato y vinagre
- Producción de dióxido de carbono
- Acumulación de presión en la bolsa
- Explosión causada por la presión interna

Categoría

- Experimentos explosivos

Advertencia

- Posible desastre del experimento