¡Pelota saltarina!

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué materiales necesitas para hacer una pelota saltarina?

RESPUESTA

Bórax en polvo, maicena, pegamento líquido, colorante vegetal, agua tibia, una cuchara y un recipiente de plástico.

PREGUNTA

¿Cuál es el primer paso para realizar el experimento de la pelota saltarina?

RESPUESTA

Preparar un activador líquido mezclando dos cucharadas de agua tibia y media cucharadita de bórax en un recipiente de plástico.

PREGUNTA

¿Qué se debe hacer después de añadir el colorante vegetal al activador líquido?

RESPUESTA

Remover con la cuchara hasta que el bórax se disuelva por completo.

PREGUNTA

¿Cómo se mezclan los componentes para formar la pelota saltarina?

RESPUESTA

Vierte una cucharada de pegamento, una cucharadita de maicena y media cucharadita de la solución con bórax preparada previamente.

PREGUNTA

¿Qué se debe hacer para moldear la mezcla en forma de esfera?

RESPUESTA

Dejar reposar la mezcla durante quince segundos, moverla hasta que se vuelva espesa, retirarla y amasarla con las manos hasta darle forma de esfera sólida.

PREGUNTA

¿Qué reacción química ocurre en el experimento de la pelota saltarina?

RESPUESTA

La maicena y el pegamento reaccionan junto con el bórax entrecruzando sus cadenas moleculares, creando un material elástico de alta densidad.

PREGUNTA

¿Por qué la pelota saltarina recupera su forma rápidamente al rebotar?

RESPUESTA

Porque el material elástico creado tiene alta densidad y propiedades que le permiten recuperar su forma tras el impacto.

PREGUNTA

¿Qué advertencia se incluye en la guía del experimento?

RESPUESTA

El experimento tiene una dificultad alta y se recomienda realizarlo acompañado de un adulto.

PREGUNTA

¿Qué categoría tiene el experimento de la pelota saltarina?

RESPUESTA

Viscosos y Pegajosos.

PREGUNTA

¿Qué libro sirve como referencia para el experimento de la pelota saltarina?

RESPUESTA

“365 Experimentos de Ciencias” de Lexus Editores, Edición 2025.

Resumen: Cómo Crear una Pelota Saltarina con Ciencia

Nivel: primaria

- El experimento utiliza materiales comunes como bórax, maicena y pegamento líquido para crear una pelota saltarina casera.
- La reacción química entre el bórax, la maicena y el pegamento genera un material elástico que permite que la pelota rebote.
- El proceso incluye pasos sencillos: preparar una solución activadora, añadir colorante, mezclar los ingredientes y moldear la mezcla en forma de esfera.
- Se recomienda realizar el experimento con la supervisión de un adulto debido a la manipulación de bórax.
- El experimento combina creatividad y ciencia, ayudando a los estudiantes a comprender conceptos de química básica como las cadenas moleculares.

Mapa Conceptual

¡Pelota saltarina!

Descripción

- Guía educativa para crear una pelota saltarina casera
- Categoría: Viscosos y Pegajosos
- Reacción química entre maicena, pegamento y bórax
- Material elástico que rebota

Materiales

- Bórax en polvo
- Maicena (fécula de maíz)
- Pegamento líquido
- Colorante vegetal
- Agua tibia
- Cuchara
- Recipiente de plástico

Pasos a seguir

- Preparar activador líquido: agua tibia y bórax
- Añadir colorante vegetal y disolver bórax
- Mezclar pegamento, maicena y solución de bórax
- Moldear mezcla en forma de esfera

Explicación científica

- Reacción química entre maicena, pegamento y bórax
- Entrecruzamiento de cadenas moleculares
- Creación de material elástico y denso
- Capacidad de recuperar forma al rebotar

Advertencias

- Dificultad: ¡Cuidado!
- Realizar el experimento acompañado de un adulto