

¡La explosión de ketchup!

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué materiales necesitas para realizar el experimento '¡La explosión de ketchup!'?

RESPUESTA

Bicarbonato de sodio, ketchup, una botella de plástico pequeña con tapa y agua.

PREGUNTA

¿Cuál es el primer paso para realizar el experimento?

RESPUESTA

Vierte agua y salsa ketchup dentro de la botella hasta llenarla a la mitad y revuelve un poco.

PREGUNTA

¿Qué sucede cuando agregas bicarbonato de sodio al ketchup?

RESPUESTA

El ácido del ketchup reacciona con el bicarbonato, generando dióxido de carbono.

PREGUNTA

¿Por qué es importante cerrar bien la botella antes de agitarla?

RESPUESTA

Para que el gas generado quede atrapado, aumentando la presión y provocando la explosión.

PREGUNTA

¿Qué gas se produce durante la reacción química en este experimento?

RESPUESTA

Dióxido de carbono (CO₂).

PREGUNTA

¿Qué debes hacer después de agitar la botella?

RESPUESTA

Colocar la botella en el suelo, alejarte unos pasos y observar la explosión.

PREGUNTA

¿Por qué el experimento genera una 'explosión' de espuma roja?

RESPUESTA

El dióxido de carbono atrapado crea burbujas que acumulan presión,

expulsando la mezcla como un volcán.

PREGUNTA

¿Qué categoría de experimentos incluye '¡La explosión de ketchup!'?

RESPUESTA

Experimentos explosivos.

PREGUNTA

¿Qué rol tiene el ketchup en la reacción química?

RESPUESTA

El ketchup actúa como un ácido que reacciona con el bicarbonato de sodio.

PREGUNTA

¿Qué precaución debes tomar al realizar este experimento?

RESPUESTA

Asegúrate de alejarte después de agitar la botella para evitar accidentes.

Resumen: Explorando la Ciencia con la Explosión de Ketchup

Nivel: primaria

- El experimento utiliza materiales simples como ketchup, bicarbonato de sodio, agua y una botella de plástico para demostrar una reacción química.
- La interacción entre el ácido del ketchup y el bicarbonato de sodio genera dióxido de carbono, causando una explosión de espuma roja.
- Los pasos incluyen preparar la mezcla, agregar bicarbonato, agitar la botella y observar la reacción desde una distancia segura.
- El experimento es una forma divertida y visual de aprender sobre reacciones químicas y la formación de gases.
- La actividad está diseñada con una estética atractiva y elementos decorativos para captar la atención de los niños.

Mapa Conceptual

¡La explosión de ketchup!

Descripción

Experimento educativo

Categoría: Experimentos explosivos

Estética colorida y atractiva

Materiales

Bicarbonato de sodio

Ketchup

Botella de plástico pequeña con tapa

Agua

Pasos a seguir

Preparar la base roja: Mezclar agua y ketchup en la botella

Agregar bicarbonato: Añadir una cucharada rápidamente

Agitar la mezcla: Cerrar la botella y sacudir

Observar la reacción: Alejarse y ver la espuma roja

Explicación científica

El ácido del ketchup reacciona con el bicarbonato

Se genera dióxido de carbono

El gas acumulado expulsa la mezcla como un volcán