

Más allá de los sólidos y los líquidos: la ciencia del juguete ‘slime’

Hoja de trabajo para la Actividad 2: Crea tu propio ‘slime’



Material baboso

Imagen cortesía de los autores

Notas de seguridad

Lávate las manos al terminar el experimento. Si tienes la piel sensible o alguna cortada en las manos, usa guantes desechables.

Materiales

- Pegamento escolar (elaborado a base de la dispersión en agua del PVA)
- Bicarbonato de sodio
- Solución para lentes de contacto (que contenga ácido bórico, el ingrediente esencial)
- Vaso de precipitado de 100 ml
- Dos jeringas, tubos falcón o probetas (una para medir el pegamento y otra para medir la solución para lentes de contacto)
- Agitador o espátula
- Colorante comestible, como la fluoresceína (opcional)
- Recipientes con tapadera para guardar el ‘slime’ durante varios días.

Procedure

Tú número de equipo es _____.

Toma en consideración la cantidad de reactivos que se sugieren para tu equipo en la tabla 1.

Tabla 1. Cantidad de ingredientes para cada equipo

Equipo	Pegamento	Agua	Solución para lentes de contacto
1	10 ml	0 ml	3 ml
2	10 ml	0 ml	5 ml
3	10 ml	5 ml	3 ml
4	10 ml	5 ml	5 ml

1. Con la jeringa, mide 10 ml de pegamento y agrégelos al vaso de precipitado.
2. Después agrega la cantidad de agua que se indica en la tabla 1 al mismo vaso de precipitado.
3. Agrega una pizca de bicarbonato de sodio y mezcla hasta que se disuelva.
4. Agrega la cantidad de solución para lentes de contacto que se indica en la tabla 1.
5. Agita vigorosamente durante varios minutos para cerciorarte de que los compuestos se mezclen completamente.
6. Deja de agitar y espera 5 min, después retira el 'slime' del recipiente y manipula durante unos minutos para sentir sus propiedades. Al final, forma una pelota con él.
7. Analiza sus propiedades con ayuda de la tabla para evaluar los materiales.
8. Si quieres agregar una gota de colorante, anota tus observaciones sobre sus propiedades, antes y después de la adición.

Al final del experimento, puedes dividir el 'slime' resultante con tus compañeros/as de equipo y guardarlo en un recipiente sellado para examinar sus propiedades después de varios días. Si quieres continuar la evaluación, toma nota de las diferencias en flexibilidad, dureza, pegajosidad y rebotadura entre las muestras.