

5-FUNCIONAMIENTO DE LOS PAÑALES

Introducción

¿Alguna vez te has preguntado qué es lo que ocurre en el interior de un pañal para que pueda absorber la orina de un bebé? Normalmente pensamos que el algodón es el material responsable, pero no. Hay algo casi microscópico que tiene la respuesta. ¡Lo descubrimos en este experimento!

Materiales y reactivos

- 1 pañal
- 1 tijeras
- 1 bote de plástico con tapadera
- 1 vaso vacío
- 1 vaso lleno de agua

Procedimiento

1. Utiliza las tijeras para realizar un corte en el pañal.
2. Saca todo el algodón del interior del pañal y colócalo dentro del bote de plástico.
3. Cierra el bote con su tapadera y agita hasta observar que del algodón salen diminutas bolitas blancas.
4. Abre el bote y retira el algodón.
5. En el fondo del bote quedarán las bolitas blancas. Échalas en el vaso vacío.
6. Añade poco a poco el agua del otro vaso sobre las bolitas.
7. Observa cómo absorben todo el agua, evitando que en el vaso queden restos en estado líquido.

¿Qué está sucediendo?

Las pequeñas bolitas blancas están compuestas por poliacrilato sódico, un tipo de plástico capaz de absorber grandes cantidades de agua. De hecho, se considera un compuesto súper absorbente al poder atrapar agua en su interior aumentando hasta 300 veces su peso y unas 1.000 veces su volumen.