

Con un medidor de pH puedes medir el nivel de acidez. Este medidor se puede fabricar con zumo de col morada. Contiene una sustancia mágica que cambia de color dependiendo del nivel de pH. Puedes extraerlo triturando la col y usando el zumo morado como medidor de pH! Sigue las instrucciones del interior del folleto y hazlo tú mismo/a!

Los detergentes y el jabón son alcalinos normalmente. La leche y el agua, neutros. El zumo de limón y los refrescos son muy ácidos por lo general, lo cual puedes notar en su sabor. Si combinas algo ácido con algo alcalino, se volverá (más) neutro.

La acidez de un producto se mide por su pH. Cuanto más bajo sea el pH, más alto es el nivel de acidez (y, por lo tanto, más ácido es el producto).
pH 1 es muy ácido
pH 7 es neutro (agua del grifo)
pH 14 es muy alcalino (lo opuesto de ácido)

Introducción

La acidez de un producto se mide por su pH. Cuanto más bajo sea el pH, más alto es el nivel de acidez (y, por lo tanto, más ácido es el producto).

Las instrucciones para hacer yogur casero y más información adicional están disponibles en togethersciencebus.eu.

También puedes recortar trozos de papel de tornasol para medir los niveles de pH. Puedes cortar filtros de café en tiras, sumergirlos en el zumo de col morada y dejar que se sequen. Pon una gota de líquido (o yogur) en el papel con una cucharilla o una pipeta. Espera y verás el cambio de color en el papel. Compara el color con la escala de pH en el reverso!

Varianciones en cuanto a la medición de la acidez:

El yogur es un producto ácido con un pH entre 3.7 y 4.5. Esto reduce las posibilidades de que aparezcan hongos que echen a perder el yogur. Así se limitan las posibilidades de que las bacterias se reproduzcan.

Esto es lo que necesitas para hacer tu propio medidor de pH

- Col morada fresca
- Batidora
- Embudo
- Filtro de café (de papel)
- Regla
- Botella
- Rotulador resistente al agua
- Recipiente transparente (de cristal o de plástico)
- Cuchara
- Báscula (de cocina)

Visita

togethersciencebus.eu



waag society



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no. 709443.

DO-IT-TOGETHER SCIENCE BUS



Recopilando remedios populares
Crea con tus amigos y descubre cómo
funcionan las cosas

Haz tu propio medidor de pH

Haz tu propio medidor de pH

¿Qué acidez tienen un líquido o la tierra? Fabrica tu propio medidor de pH y mide el nivel de pH de, por ejemplo, yogur, leche, agua o la tierra de tu jardín.



Para medir el nivel de yogur, agua u otros líquidos: sigue los pasos 1, 2, 3 y 4.



Para medir el nivel de la tierra: sigue los pasos 1, 2, 5 y 6.



1 Tritura 4 hojas de col morada con dos vasos de agua usando la batidora. Tritúralo lo más fino y homogéneamente posible, que no quede ningún trozo grande.



2 Coloca un filtro de café en el embudo y vierte la mezcla de la batidora. Vierte el zumo en una botella.



3 Haz dos marcas en los vasos de plástico. Una marca a 3 cm del fondo y otra a 6 cm del fondo. Indica también qué líquido vas a medir en ese vaso. CONSEJO: puedes borrar el rotulador resistente al agua con alcohol de 96%.



4 Echa el zumo de col morada hasta llegar a la primera marca. Después, vierte el líquido cuyo pH quieres medir hasta llegar a la segunda marca.



5 Haz una marca en el vaso de plástico a 6 cm del fondo. Pesa 5 gramos de la tierra cuyo pH quieres medir y échala en el vaso.



6 Vierte el zumo de col morada hasta llegar a la marca y remuévelo con una cuchara de plástico. Espera hasta que la tierra baje hasta el fondo para ver claramente el color del líquido.



7 **Para leer los resultados en la escala del pH:**

Los colores indican lo siguiente:

- Rojo o rosa: ácido.
- Lila o azul: acidez baja o neutro.
- Verde o amarillo: alcalino.