

Curiosity Labs™ von Merck:
selbstaufblasender Luftballon

In diesem Experiment lernst du, ...

- was **Essigsäure** ist
- was **Natriumhydrogencarbonat** ist
- was eine **chemische Reaktion** ist

Teile deine Ergebnisse und markiere uns!
#SPARKCuriosity

Curiosity Labs™ von Merck: selbstaufblasender Luftballon

MATERIAL

- Plastikflasche
- Weißer Essig
- Kleiner Trichter (Optional)
- Normaler Luftballon
- Backnatron

Anleitung

SCHRITT 1

Vorsichtig 120ml Essig in die Flasche gießen.

SCHRITT 2

Den Luftballon mehrmals in verschiedene Richtungen dehnen. Mithilfe des Trichters ca. 10g Backnatron in den Luftballon füllen, sodass dieser zu circa einem Drittel gefüllt ist.

SCHRITT 3

Den Luftballon so weit wie möglich über die Flasche stülpen (ohne ihn umzudrehen).

SCHRITT 4

Den Luftballon anheben und das Backnatron in die Flasche füllen, sodass sich am Flaschenboden alles gut vermischt.

Teile deine Ergebnisse und markiere uns!
#SPARKCuriosity

SCHON GEWUSST?

Essig ist ein Gemisch aus Wasser und einer schwachen Säure, die auch Essigsäure genannt wird. Backnatron wird als Base bezeichnet und auch Natriumhydrogencarbonat (bzw. Natron) genannt.



WAS IST PASSIERT?

Natron und Essig lösen eine Säure-Base-Reaktion aus und dabei entstehen viele kleine Kohlenstoffdioxidgasbläschen (CO₂). Der Essig innerhalb der Flasche ist schwerer bzw. dichter als das Kohlenstoffdioxidgas. Dieses steigt auf und füllt den Luftballon.