

Pust en ballon op med kemi

Du skal se, at ballonen puster sig op, når bagepulveret falder ned i eddiken.

Navn _____ Klasse _____

Forsøget kan laves hjemme eller i skolen. En voksen skal være i nærheden. Tag sikkerhedsbriller på. Drik ikke eddiken, og smag ikke på bagepulveret. Hold flasken væk fra ansigtet.

Materialer

- 1 lille klar sodavandsflaske (0,25 l)
- 1 ballon
- 2 spsk. bagepulver
- 1 dl eddike
- 1 ske
- sikkerhedsbriller



Eddike i flasken. Bagepulver i ballonen.

Fremgangsmåde

1. Tag sikkerhedsbriller på, og sørg for, at en voksen er i nærheden.
2. Kom 2 spsk. bagepulver ned i ballonen.
3. Hæld 1 dl eddike i flasken.
4. Sæt ballonen over flaskens munding. Træk åbningen ned over kanten, så gummiets rører flasken hele vejen rundt. Pulveret skal stadig ligge i den slappe ballon.
5. Løft ballonen, så pulveret falder ned i eddiken. Hold flasken væk fra ansigtet.
6. Se ballonen puste sig op.



Trin 4. Pulveret er stadig i ballonen.



Trin 6. Ballonen er pustet op.

Faglig baggrund

Eddike er en syre. Bagepulver er en base. Når syren og basen mødes, reagerer de med hinanden.

Ved reaktionen dannes en gas. Gassen hedder kultveilde. Den skrives CO_2 . Kultveilde er den samme gas, som der er bobler af i dansk vand.

Gassen fylder mere end pulveret og eddiken. Når ballonen slutter tæt, kan gassen ikke slippe ud. Den presser sig op i ballonen, og derfor puster ballonen sig op. Boblerne i flasken er kultveilde på vej op.

Syre: eddike

Base: bagepulver

Gas: kultveilde, CO_2

Spørgsmål

1. Hvad skete der med ballonen, da bagepulveret faldt ned i eddiken?

2. Hvad er gassen i ballonen? Forklar, hvordan den blev dannet.

3. Hvad ville der ske, hvis ballonen ikke sluttede tæt om flaskens munding?

4. Hvorfor kan du se bobler i flasken, mens ballonen puster sig op?
