

# 1. Eierschalen, die lossen op



eierschalen



hoog glas



lepel



azijn



1. Doe de eierschalen in het hoge glas.
2. Maak de eierschalen klein met de lepel.
3. Vul het glas met azijn.



Wacht 5 tot 10 minuten



Wat zie je?



Er komen allemaal belletjes op de eierschalen. Als er veel belletjes op de eierschalen zitten, dan gaan de schalen drijven.

Een eierschaal is gemaakt van kalk. Kalk lost op in zuur, zoals azijn. Er ontstaat een nieuwe stof:  $\text{CO}_2$  (koolzuurgas, koolstofdioxide).



Ruim alles weer schoon en droog op!

## 2. Eierschalen, die blazen op



eierschalen



kleine flesje



ballon



maatbeker



kleine lepel



azijn



meetlint



1. Maak de eierschaal van 1 ei zo fijn mogelijk
2. Doe de stukjes eierschaal in het flesje
3. Giet 50 ml azijn in het flesje en doe meteen de ballon op de fles.



Wat zie je gebeuren?



- Hoe groot kan de ballon worden? Meet de omtrek van ballon met het meetlint.
- Na hoeveel minuten wordt de ballon niet meer groter?



De ballon blaast langzaam 'vanzelf' op. Eierschalen zijn gemaakt van kalk. Kalk lost op in zuur, zoals azijn. Er ontstaat dan een nieuwe stof:  $\text{CO}_2$  (koolzuurgas, koolstofdioxide). Het gas  $\text{CO}_2$  neemt veel meer ruimte in dan de eierschalen, daarom wordt de ballon groter..



Zou de ballon groter kunnen worden als het experiment herhaald met meer azijn of met meer eierschalen. Probeer het zelf uit.



Ruim alles weer schoon en droog op!