

Experimenteren in een vacuüm



Je hebt ontdekt hoe sterk de luchtdruk is, maar dat je daar niet veel van merkt. Je merkt het pas wanneer de luchtdruk er niet meer is. Een omgeving zonder lucht(druk) noemen we een vacuüm.

De marshmallow-proef

Wat heb je nodig?

- Injectiespuit
- Marshmallow of spekje



Wat gebeurt er in een vacuüm met een mens?

Om dat te zien gebruik je een injectiespuit en een stukje marshmallow of spek. Een injectiespuit bestaat uit twee onderdelen: de cilinder en de plunjer.



1 Noem de twee belangrijkste stoffen die in een marshmallow of spekje zitten:

- _____
- _____

2 Wat gebeurt er met de marshmallow of spekje als je hem in een vacuüm zet?

3 Waarom denk je dat? _____

let op!

Je mag de marshmallow tijdens dit experiment niet pletten.



Wat ga je doen?

4 Haal de spuit uit elkaar.

5 Stop een klein stukje marshmallow of spekje in de spuit. Het mag niet klem zitten!

6 Zet de spuit weer in elkaar.

7 Druk de plunjer door tot net boven de marshmallow of het spekje.

8 Hou nu je vinger stevig op de opening van de spuit.

9 Trek aan de plunjer.



10 Wat zie je gebeuren? _____



11 Waarom gebeurt dit? _____

12 Klopt het met wat je dacht bij vraag 2? _____