

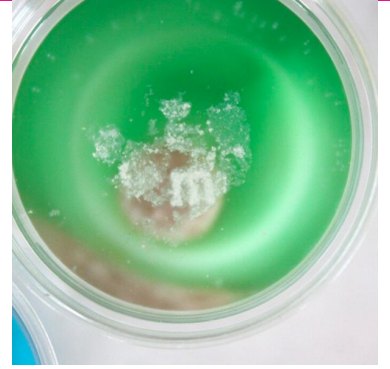


M&M's magie

Een klein experiment met gekleurde m&m's

Heb je ooit geprobeerd de M van het M & M-snoepje af te laten zweven? Het zwevende M-snoepwetenschapsexperiment is gemakkelijk, snel en best gaaf!

Duratie	: 10 minuten
Vorbereidingstijd	: n.v.t
Ontwikkelingsgebied	: Cognitieve ontwikkeling
Doelgroep	: Kleuter (4 tot 6 jaar), 6-8 jaar, 8-12 jaar
Soort activiteit	: Ontdekken, techniek en proefjes
Groepsgrootte	: Individueel, Groep tot 3 kinderen, Groep tot 10 kinderen, Groep meer dan 10 kinderen



Wat heb je nodig?

- Water
- M&M's (in alle kleuren, zonder pinda)
- Doorzichtige bekertjes of glazen

Hoe voer je dit experiment uit?

Vul alle bekertjes met water. Laat in iedere beker een andere kleur M&M. Wat gaat er gebeuren? Blijft het snoepje drijven of zinkt het?

Bak nu een bekertje en leg meerdere kleuren in dit bekertje. Kijk naar het effect. Wat gebeurt er?

De zwevende M komt niet meteen los. Het kan zijn dat je 10 minuten moet wachten voordat de M boven komt drijven.

Waarom zweeft de M?

Waarom zweeft de m? Sommige delen van dit favoriete snoepje zijn oplosbaar in water. Wat betekent wateroplosbaar? Het lost natuurlijk op in water! Watermoleculen kunnen de moleculen van de vaste stof omgeven en in het water oplossen.

Met deze zwevende M-activiteit kun je zien dat de gekleurde schaal van het snoepje oplosbaar is in water. De speciale m is dat echter niet! Terwijl de schaal oplost, drijft de M vrij omhoog. Het is gemaakt van eetbaar papier.





Uitleg diffusie

De kleuren van de M&M's verspreiden door het water. Toch mengen ze niet. Het buitenste laagje van een M&M bestaat uit suiker (het witte korstje) en een kleurstof (aan de buitenkant). De suiker en de kleurstof lossen op in water en je ziet de kleuren verspreiden. Dit noemen we diffusie. Diffusie zorgt ervoor dat de hoeveelheid suiker en kleurstof gelijk verdeeld wordt in het water. Rondom elke M&M zie je de eigen kleurstof en de kleuren lopen niet door elkaar heen.

Video

- <https://youtu.be/z664hPVeBVA>

Bron

- <https://littlebinsforlittlehands.com/floating-m-mm-candy-science-experiment/>

