

Popcorn fysik: Måling af densitet



8 min



10 min



20 min

2

Udstyr fra kassen

20 g Butterfly popcorn
20 g Muschroom popcorn
250 ml Måleglas

Udstyr du selv har

1 Vægt
1 sæt Massefyldelodder

Fremgangsmåde

- 1 Start med at bestemme densiteten af et lod.
Vej loddet og skriv ned i gram hvad det vejer.
Fyld måleglasset op med vand til 150 ml.
Sænk loddet forsigtigt ned i vandet. Aflæs volumen i ml og skriv det ned.

- 2 Udregn densiteten ρ vha.

$$\rho = m/v$$

Hvor m er massen og v er volumen. Husk enheder på dine tal, der er forskel på 100g og 100kg.

- 3 Overvej hvilken enhed densiteten har.
- 4 Find en tabel over metalleres densitet på nettet og find ud af hvilket metal dit lod er lavet af.
- 5 Mål densiteten af de to typer af popcorn på samme måde.
- 6 Får hele klassen de samme resultater?
- 7 Er der forskel på densiteten af de to typer popcorn?

Materiale	Densitet
Vand	1 g/cm ³
Jern	7,9 g/cm ³
Aluminium	2,7 g/cm ³
Messing	8,7 g/cm ³
Vanadium	6,1 g/cm ³
Guld	19,3 g/cm ³
Popcorn	