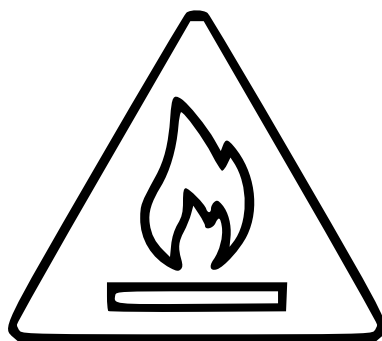


Introductie: Thermodynamica

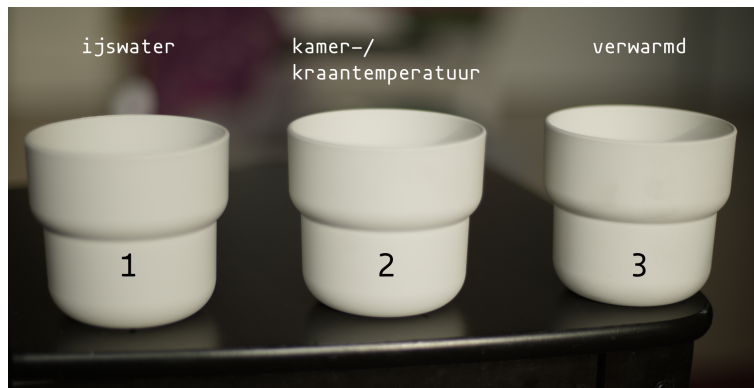
Labo 4NWE2 Fysica

21/03/2024



1 Warmte en Temperatuur (WB Th4 H1 p.158)

1.1 Benodigheden



- drie potjes/bekertjes
- ijsblokjes
- water
- waterkoker
- digitale thermometer

1.2 Onderzoeksvraag

Wat is het verschil tussen de grootheden temperatuur en warmte?

1.3 Werkwijze

1. Aanvullen:

- Breng enkele ijsblokjes in pot 1 en vul aan met koud water tot dat het potje half vol is.
- Vul pot 3 voor 2/6 met kraanwater, vul +1/6 bij van kokend water (ongeveer).
- Vul pot 2 voor de helft met kraanwater.

2. Temperatuur meten en noteren.

3. Steek een vinger van je linkerhand in pot 1, en een vinger van je rechterhand in pot 3.

4. Wacht twee minuten. Haal dan je vingers uit de potjes en steek ze allebei in pot 2.

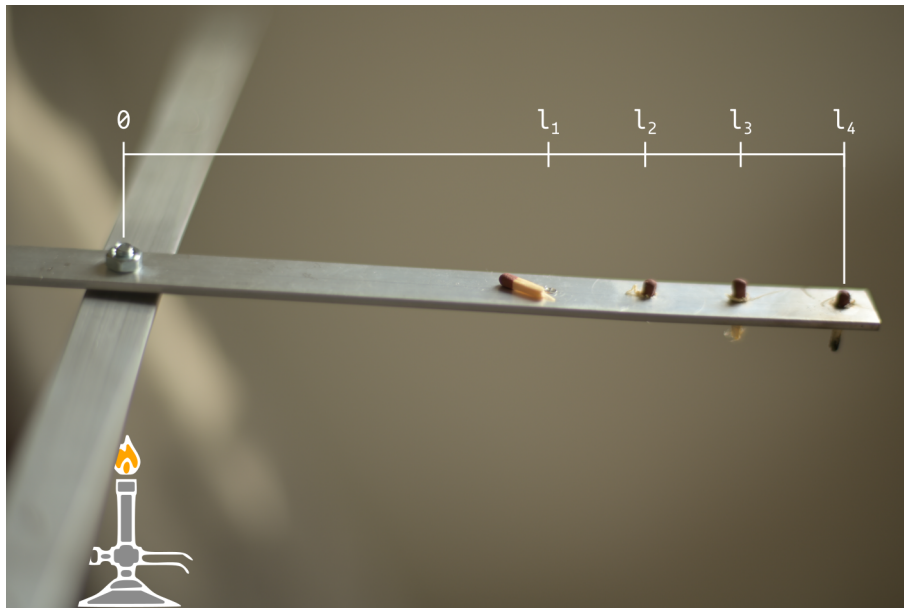
5. Temperatuur meten en opnieuw noteren.

1.4 Waarnemingen en Meetresultaten

1.5 Besluit

2 Warmtegeleiding van Aluminium

2.1 Benodigheden



- alukruis met gaatjes
- schuifpas
- lucifers
- bunsenbrander en statief
- chronometer



Het alukruis blijft warm.
Laat alles na het experiment goed afkoelen!

2.2 Werkwijze

- Meet de afstand van acht gaten op verschillende afstanden van de middelste schroef. Geef nummertjes aan de gaatjes.
- Steek de spitsen van **acht** lucifers door de gekozen gaatjes. Zorg ervoor dat de zwavel zich dicht bij het metaal bevindt.
- Plaats het alukruis op een statief.
- Steek de bunsenbrander aan, schuif hem onder het kruis, en meet ineens de tijd met de chronometer.
- Noteer wanneer de lucifers beginnen te branden.
- *Pro Tip:* Laat achteraf de opstelling goed afkoelen!

2.3 Waarnemingen en Meetresultaten

nummer	1	2	3	4	5	6	7	8
afstand l (mm)								
tijd t (s)								

2.4 Besluit