

Meerkeuzevragen

Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

Open vragen

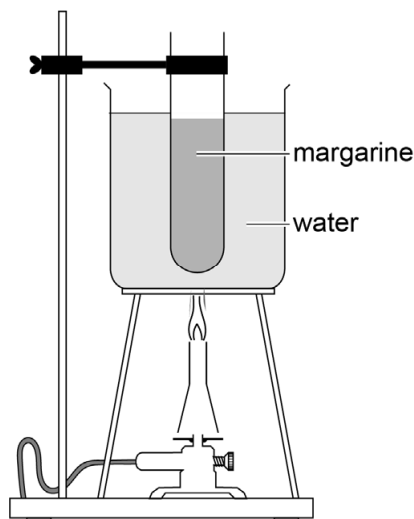
- Geef niet méér antwoorden dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd, geef er dan twee en niet méér. Alleen de eerste twee redenen kunnen punten opleveren.
- Vermeld altijd de berekening, als een berekening gevraagd wordt. Als een gedeelte van de berekening goed is, kan dat punten opleveren. Een goede uitkomst zonder berekening levert geen punten op.
- Geef de uitkomst van een berekening ook altijd met de juiste eenheid.

Plantaardige boter

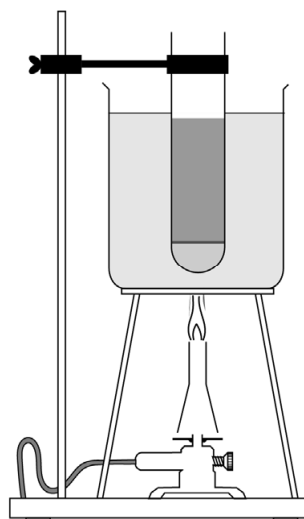
Plantaardige alternatieven voor roomboter zijn bijvoorbeeld margarine en halvarine. Margarine bestaat voor ongeveer 80 volumeprocent uit oliën, halvarine maar voor 40 volumeprocent. Beide producten bestaan verder voornamelijk uit water. Olie en water mengen slecht en daarom is een hulpstof toegevoegd die voorkomt dat de stoffen ontmengen.

Tijdens een practicum smelten leerlingen een hoeveelheid margarine. Hierbij gebruiken ze de opstelling die is weergegeven in figuur 1. Wanneer de margarine volledig is gesmolten, zijn lagen ontstaan (zie figuur 2).

figuur 1

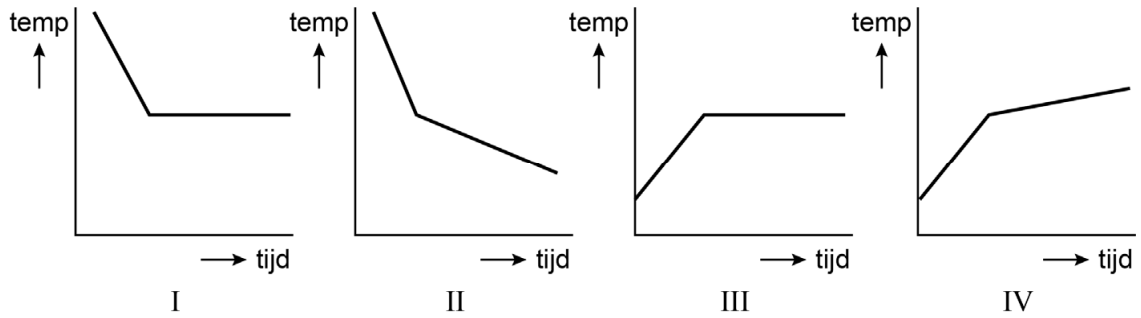


figuur 2



- 1p 1 Geef de naam van het soort mengsel dat ontstaat wanneer olie en water worden gemengd.

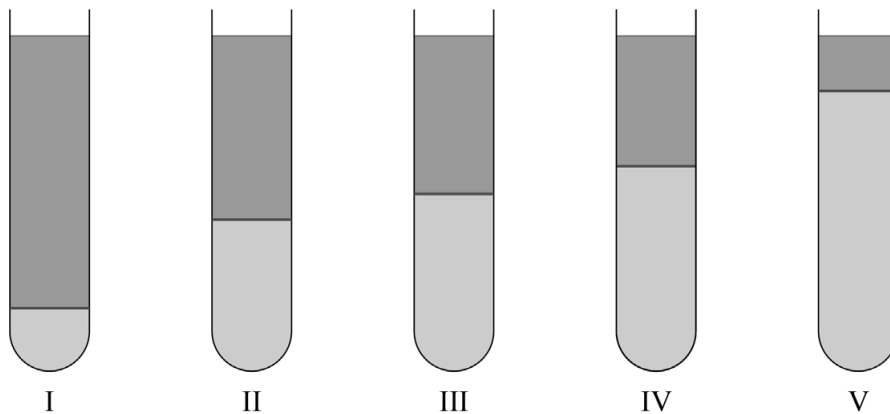
- 1p 2 Welk van de onderstaande diagrammen geeft het temperatuurverloop bij het smelten van margarine weer?



- A diagram I
- B diagram II
- C diagram III
- D diagram IV

- 1p 3 Geef de maximale temperatuur die de margarine kan bereiken bij dit onderzoek. Vermeld ook de eenheid.

- 1p 4 De leerlingen smelten halvarine op dezelfde manier als de margarine. Welke van de onderstaande figuren geeft het eindresultaat weer?



- A figuur I
- B figuur II
- C figuur III
- D figuur IV
- E figuur V