

## We experimenteren met de drie aggregatietoestan

vloeibaar - vast - gasvormig

### Het water wordt vast :

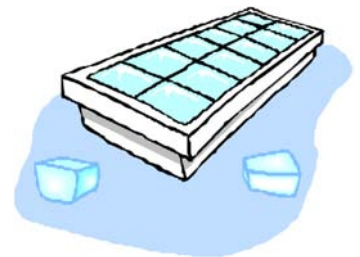
Vul een bak voor de ijsblokjes met water.  
Plaats hem daarna een uur lang in de koelkast.  
Wat gebeurt er?

Het water wordt kouder, het befrist echter nog niet.

Nu zet je de container een uur in de vriezer.  
Wat gebeurt er nu?

Nu befrist het water tot ijsblokjes, omdat de temperatuur onder 0 °Celsius (het vriespunt) was.

Laat je de ijsblokjes nu voor enige tijd in de kamer staan, dan smelten de ijsblokjes en wordt het water weer vloeibaar.



### Het water verdwijnt :



Giet op twee borden een beetje, maar dezelfde hoeveelheid water. Plaats nu een bord op een koele plaats en de andere in de zon of op de verwarming.

Wacht ongeveer drie uur en schrijf op, wat er op de twee borden is gebeurd.

Het water op het bord in de zon/op de verwarming is (bijna) verdampt. Dit deed de warmte van de zon/verwarming. Op tweede bord is niets veranderd.

### De waterdamp wordt weer vloeibaar :

Verhit wat water in een pan (let op bij het hete fornuis!). In de tussentijd koel je de deksel met koud water en droogt hem af. Zodra het water kookt (100 °C = kookpunt), schakel je het fornuis uit en brengt de deksel op de pan. Na 15 minuten til je de deksel weer van de pan. Wat is er gebeurd?

Aan de onderzijde van de deksel zijn waterdruppels gevormd.  
Door de koude deksel condenseert de stoom tot druppeltjes.

