

IJskoud nóg kouder!

Ontdek het zelf: *ijs mét zout is kouder dan ijs zonder zout.*

Dit heb je nodig:

- een theedoek
- twintig ijsklontjes
- een lepel zout
- een houten hamer
- een thermometer

Dit doe je:

- 1 Neem eerst twintig ijsklontjes.
- 2 Leg die vervolgens op de theedoek en vouw die over de ijsklontjes heen.
- 3 Sla daarna het ijs met de houten hamer tot gruis.
- 4 Verdeel nu het gruis snel over twee glazen.
- 5 Doe dan in één glas een flinke lepel zout.
- 6 Roer goed.
- 7 Wacht vervolgens tien minuten.
- 8 Meet ten slotte van elk glas de temperatuur.

Hoe dat kan?

IJs met zout **smelt**.

Dat gebeurt ook wanneer een strooiwagen zout op een bevroren straat strooit.

Maar smelten **onttrekt** warmte aan het ijs. Daardoor wordt het ijs kouder.

IJs met zout is

dus kouder dan ijs zonder zout.

IJs zet uit

Ontdek het zelf: *ijs neemt meer ruimte in dan water.*

Dit heb je nodig:

- een leeg blik
- een snijplankje

Dit doe je:

- 1 Neem een leeg blik en giet dat tot de rand vol water.
- 2 Leg er dan een klein snijplankje op.
- 3 Zet de pot voorzichtig rechtop in de vriezer.
- 4 Wacht een paar uur tot het water bevroren is.

Hoe kan dat?

Zie je dat het ijs nu helemaal uit het blik gepuild komt? Je kunt deze proef ook anders doen. Je bindt dan een houten snijplankje met ijzerdraad strak op het blik. Na een paar uur zul je zien dat het plankje gebroken is.

Snap je nu ook wat er in een dichte waterleidingbuis gebeurt, als die bevriest?