

PEKEL MAKEN

ROTTERDAM – Shell vindt het belangrijk dat kinderen meer leren over wetenschap en techniek. Lijkt het jou leuk om zelf te experimenteren? Anna (10), Kim (10) en Mijs (7) doen het proefje ‘Pekel’. Pekel is een mengsel van zout en water. **TEKST: SUZANNE HUIG**

WAT HEB JE NODIG?

- Water
- 6 ijsklontjes
- Zout
- Theedoek
- Eetlepel
- Hamer
- 2 bekers
- Thermometer
- Volwassene

GENERATION DISCOVER



Generation Discover is een initiatief van Shell.

WAT GEBEURT ER?

Het water in de beker met het zout krijgt een lagere temperatuur dan het water zonder zout. Je verlaagt de temperatuur waarop water bevroert als je zout oplost in water. Normaal bevroert water bij 0 graden Celsius. Zout water bevroert bij een temperatuur lager dan 0 graden Celsius.

Het ijs haalt warmte uit het water om te smelten. De temperatuur van het water daalt daardoor. Het water zonder zout kan niet kouder worden dan 0 graden Celsius, want dan bevroert het water weer. Het water met zout bevroert niet bij 0 graden Celsius. Het water kan daardoor kouder worden dan 0 graden Celsius.

STAP 1.

‘Leg de ijsklontjes in de theedoek. Vouw de theedoek dicht’, zegt Anna.



STAP 2.

Kim: ‘Sla voorzichtig met een hamer op de ijsklontjes.’



STAP 3.

‘Verdeel het fijngeslagen ijs over de 2 bekers’, zegt Mijs.



STAP 4.

‘Doe in elke beker 5 eetlepels water’, zegt Anna.



STAP 5.

Kim: ‘Doe in 1 van de bekers ook 4 eetlepels zout.’



STAP 6.

‘Roer het zout goed door het ijswater. Meet de temperatuur van het water in allebei de bekers’, zegt Anna.

