NATURFAGSLOKALET

# Destillation af saltvand

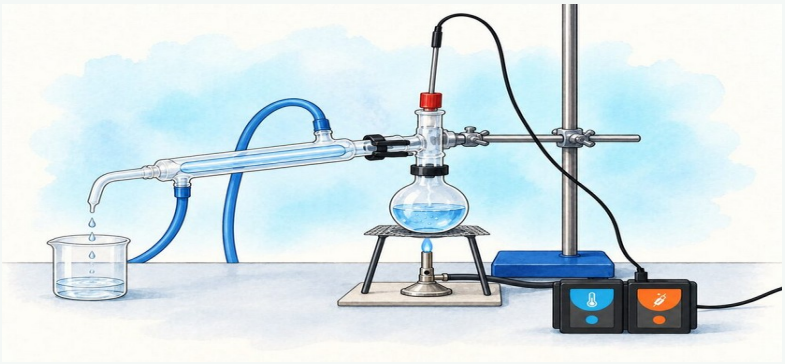
**FORSØGSBESKRIVELSE** • NATURFAG · 7.–9. KLASSE · STOFADSKILLELSE

**FORMÅL**

Undersøg, hvordan fordampning og fortætning kan adskille vand fra opløst salt og farvestof.

**NØGLEBEGREBER**

Fordampning · Fortætning · Destillat · Stofadskillelse



## Materialer og målinger

**I SKAL BRUGE**

- Destillationsapparat med køler
- Rundbundet kolbe og modtager
- Stativ, klemmer, trefod og trådnet
- Bunsenbrænder og varmefast underlag
- NeuLog USB-200 og NUL-203 temperatursensor
- Farvet saltvand og kogesten
- Bægerglas, kølevand og sikkerhedsbriller

**NEULOG / MÅLING**

Lærerstyret opstilling. 15–30 min. (tilpas til udstyr). NeuLog: 1 måling pr. sekund.

## Sådan gør I

**01** **Læreren opstiller:** Saml glasudstyret med fri dampvej.

**02** **Fyld kolben:** Kom farvet saltvand og kogesten i kolben.

**03** **Tilslut sensoren:** Anbring NUL-203 i destillationshovedet.

**04** **Start køling og måling:** Start kølevand og temperaturmåling.

**05** **Varm forsigtigt:** Læreren tænder bunsenbrænderen; se dråberne.

**06** **Afslut og forklar:** Stop før tørkogning; lad glasset køle.

**NOTÉR OG FORKLAR**

Notér tid (min), temperatur (°C) og observation. Kurven stiger under opvarmning; ved stabil kogning ligger temperaturen nær vandets kogepunkt. Destillatet er normalt langt mindre salt og ofte uden farve.

## Efterbehandling

**1.** Hvorfor kommer saltet ikke med over? **2.** Hvad sker der i køleren?

**3.** Hvordan kan I undersøge saltindholdet?

**UDVIDELSE**

Mål saltindholdet før og efter destillation.

**SIKKERHED** Brug sikkerhedsbriller og læreropsyn. Apparatet må ikke være tryktæt. Ingen ethanol.