NATURFAGSLOKALET

Havvand og ferskvand

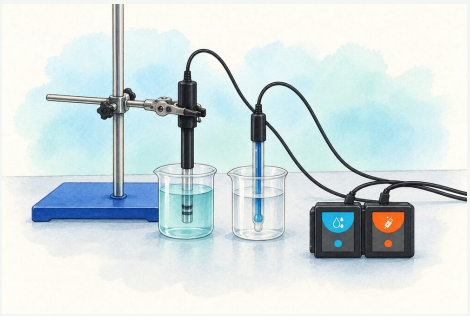
FORSØGSBESKRIVELSE

FORMÅL

Sammenlign saltindhold og pH i havvand og ferskvand med NeuLog-sensorer.

NØGLEBEGREBER

Saltindhold · pH · Ledningsevne · Havforsuring



MATERIALER OG OPSTILLING

- Computer med NeuLog USB-200
- NUL-228 saltindholdssensor
- NUL-206 pH-sensor
- 2–3 bægerglas à cirka 50 mL
- 50 mL havvand og 50 mL ferskvand
- pH 7-buffer til kalibrering
- Stativ, klemme og skylleflaske

NEULOG / MÅLING

Enkeltmåling (Single Step). Vælg mg/L for saltindhold; pH måles uden enhed. Læreren kalibrerer pH-sensoren.

FREMGANGSMÅDE

1 Forbered prøver

Mærk to rene bægerglas med henholdsvis havvand og ferskvand.

2 Mål salt i ferskvand

Sæt NUL-228 til USB-200. Vent på en stabil værdi i ferskvandet.

3 Mål salt i havvand

Skyl proben med rent vand. Mål havvandet, og notér værdien.

4 Gør pH-sensor klar

Læreren kalibrerer NUL-206 med pH 7-buffer efter sensorens vejledning.

5 Mål begge pH-værdier

Skyl proben mellem prøverne, og vent på stabile målinger.

6 Sammenlign

Skriv saltindhold i mg/L og pH uden enhed. Sammenlign målingerne.

RESULTATER / NOTÉR Saltindhold (mg/L) og pH (uden enhed) i ferskvand og havvand.

FORKLAR RESULTATET Havvand forventes at have meget højere saltindhold. pH afhænger blandt andet af prøvested og opløst CO_2 og angives ikke i mg/L.

SIKKERHED Smag ikke på vandprøverne. Skyl sonderne. Den skrøbelige pH-elektrode håndteres forsigtigt; læreren kalibrerer.