

Gasser i vann

Hensikt:

I denne aktiviteten skal dere undersøke sammenhengen mellom temperaturen i vannet og evnen vannet har til å holde på gasser.

Hypotese:

Hva tror du kommer til å skje

Utstyr:

- Tre like halvlitersflasker med mineralvann (kullsyreholdig vann)
- Tre gjennomsiktige plastposer (brødposer), ca. 6 liter
- Kjøleskap
- Varmt vannbad

Sikkerhet:

Ingen spesielle sikkerhetstiltak er nødvendige.

Framgangsmåte:

1. En av flaskene skal være kjøleskapskald (bør stå i kjøleskapet fra dagen før forsøket), en skal ha romtemperatur, og den siste varmes i varmt vannbad.
2. Sett flaskene i hver sin plastpose, klem ut lufta av posen og lukk den i toppen (bruk klips, strikk eller knyt en stram knute).
3. Skru av korken på de tre flaskene uten å ta av posen, og observer hva som skjer.

Observasjon:

Skriv ned hvilke observasjoner du/dere gjorde deg/dere under forsøket.

Resultater:

Hvilke resultater fikk du/dere?

Konklusjon:

Skriv ned hva du/dere kom frem til.

Spørsmål til resultat og drøfting:

- Bruk observasjonene til å si noe om sammenhengen mellom temperaturen i vannet og hvor mye oppløst CO_2 -gass vannet kan holde på.

- Hva kan det ha å si for havets evne til å holde på CO_2 , om den globale temperaturen fortsetter å stige? Vil du vurdere dette som en positiv eller en negativ tilbakekoblingsmekanisme?
- Sammenhengen mellom vanntemperatur og evne til å holde på gasser gjelder også for andre gasser, som oksygen, O_2 . Hva kan det ha å si for livet i havet?