



Eksperiment

Fremstilling af springlag

I havvand (og søvand) opstår der især om sommeren en lagdeling af vandet. Mellem de to lag opstår et *springlag* hvor temperatur-, dioxygen- og evt. saltkoncentrationen ændrer sig voldsomt. Fænomenet er beskrevet side 113-115 i bogen. Lagdeling af vandet øger risikoen for udvikling af iltvind ved hav- eller søbunden.

Forsøget er tænkt som et demonstrationsforsøg, men kan ved nedskalering laves til elevforsøg.

Formål

At fremstille et springlag for at iagttage fænomenet springlag.

Materialer

NaCl

Vand

Teske

Farvet væske (indikatorvæske, saftevand, frugtfarve eller lignende)

Cylinderglas (1L)

Fremgangsmåde

1. Opløs 2-3 teskefulde NaCl i 1 L vand.
2. Bland farve i saltvandet.
3. Afkøl vandet til ca. 4 °C (køleskabskoldt). Ved 4 °C har vand den største massefylde.
4. Kog noget vand.
5. Hæld det kolde saltvand op i et 1 L cylinderglas til det er ca. 2/3 fyldt. Hæld det varme vand meget forsigtigt ovenpå ved at holde cylinderglasset på skrå og lade det løbe ned langs siden af glasset.

Iagttagelser og resultater

Iagttag springlaget, og mærk temperaturforskellen på ydersiden af glasset.

Diskussion

1. Giv en fysisk-kemisk forklaring på fænomenet.
2. Hvis ikke forsøget lykkes så prøv at give en forklaring på det.