# Oliens migration

Formål: At opnå viden om oliens migration.

**Materialer**

Glas, sand, vand og madolie.

**Fremgangsmåde**

1. Hæld ca. 1-2 cm olie i et glas.
2. Hæld dernæst sand oveni, så olien bliver dækket og der er et ”rent” sandlag.
3. Afslutningsvis hældes forsigtigt 2-3 cm vand i glasset.
4. Lad glasset med olien, sandet og vandet stå ca. 20-30 min eller evt. natten over.



**Oliens migration**

Når kulbrinter er dannet i en kildebjergart[[1]](#footnote-1) vil en naturlig strømning, der kaldes migration, begynde, hvis trykket er højt nok. Dette skyldes, at olie og gas er lettere end det vand, der er i porerne. Olie og gas søger derfor opad. Strømningen kan foregå i porer, i sprækker og langs forkastninger i de forskellige lag i undergrunden.

Hvis kulbrinterne ved migrationen når en reservoirbjergart[[2]](#footnote-2) med et segl / fælde, kan olien og gassen samles. Et segl/fælde er et overliggende tæt lag som f.eks. salt eller skifer, som olien og gassen ikke kan passere igennem.

|  |
| --- |
| Gem svar og data, så de kan indgå i besvarelsen af den overordnede problemstilling *Hvorfor skal Danmark og Grønland eje Nordpolen?*  Eksperimentelle målinger og observationer skal gemmes, så de nemt kan indgå i opgavebesvarelsen og medbringes til eksamen.  **HUSK:** *Jo bedre data – des bedre argumentation.* |

1. Kildebjergart: En kildebjergart er en bjergart, der indeholder så meget organisk materiale, at det under de rette temperatur- og trykforhold kan omdannes til kulbrinter, dvs. olie og gas. [↑](#footnote-ref-1)
2. Reservoirbjergart: En reservoirbjergart er en porøs bjergart, som indeholder vand, olie eller gas (fluider) i hulrummene mellem mineralkornene, dvs. i porerne. Porøsitet angiver, hvor mange porer og dermed hvor meget plads der er til fluiderne i bjergarten. Poresystemets gennemtrængelighed, også kaldet permeabiliteten, angiver, hvor let fluiderne kan passere gennem bjergarten.

   [↑](#footnote-ref-2)