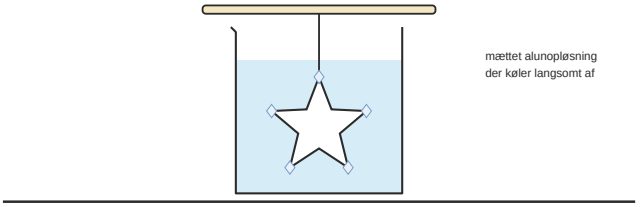
Krystalstjerner af alun

Navn: Klasse: Dato:

> **Hvordan kan vi få store krystaller til at vokse, og hvad betyder temperaturen for, hvor meget alun der kan opløses?**



Krystalstjerner af alun

Vores hypotese

Det skal I bruge

- Kaliumaluminiumsulfat x 12 H2O
- Bægerglas 600 ml
- Kogeplade, enkelt
- Universaltermometer -50 – 300 grader
- Kern vægt 500 g/0,01 g (EHA 500-2)
- Piberenser
- Glasspatel 20 cm
- Beskyttelsesbriller, komfort
- Blyant eller ispind til at hænge stjernen op i
- Snor

Sikkerhed

Opløsningen er meget varm. Brug briller og håndtér bægerglasset med forsigtighed. Læs sikkerhedsdatabladet for alun. Vi bruger alun i stedet for borax, fordi borax er klassificeret som reproduktionstoksisk og ikke bør bruges i skolen.

Sådan gør I

1. Bøj piberensere til stjerner eller snefnug, der kan hænge frit i bægerglasset uden at røre bund og sider.
2. Varm 300 ml vand op til ca. 60 °C.
3. Rør alun i lidt ad gangen, til der ikke længere kan opløses mere. Notér, hvor mange gram der blev opløst.
4. Bind stjernen i en snor, hæng den fra en blyant ned i opløsningen og stil glasset et roligt sted.
5. Lad glasset stå i 2-3 dage uden at flytte det.
6. Tag stjernen op, lad den tørre og undersøg krystallernes form med en lup.

Vores målinger

Vandets temperatur (°C)	Opløst alun (g)	Krystaller efter 1 dag	Krystaller efter 3 dage

Graf eller tegning

Spørgsmål

1. Hvor mange gram alun kunne I opløse i det varme vand?

2. Hvilken form har krystallerne?

3. Hvorfor sætter krystallerne sig på piberenseren?

4. Hvordan tror I, store krystaller dannes i naturen?

Vores konklusion