

Eksperimenter i køkkenet

Sort slange af sod

Det skal du bruge:

- ✓ En dyb beholder, som kan tåle opvarmning (fx et ildfast fad)
- ✓ En køkkenvægt
- ✓ Ca. 40 gram flormelis
- ✓ Ca. 10 gram natron
- ✓ Husholdningssprit
- ✓ Sand
- ✓ En lille skål til at blande sukker og natron i
- ✓ En spand med vand for en sikkerheds skyld
- ✓ Lang lighter eller store tændstikker.

Sådan gør du:

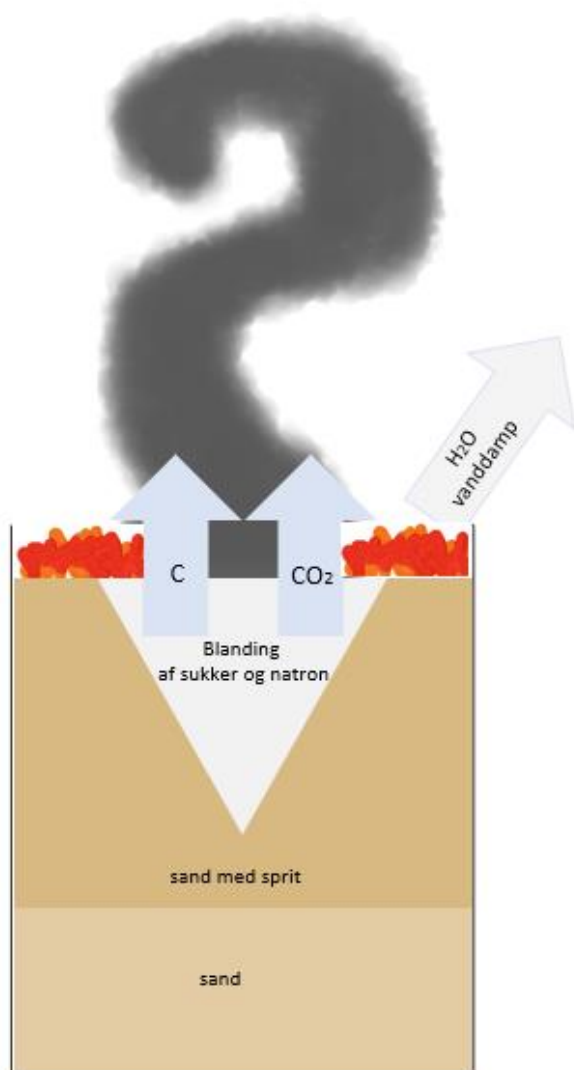
Fyld den dybe beholder op med sand. Den skal stå på en flad overflade, så beholderen ikke kan vælte.

Hæld forsigtigt husholdningssprit på sandet. Det meste af sandet skal være gennemvædet.

Bland natron og flormelis sammen i den lille skål, og rør grundigt rundt.

Lav en fordybning i sandet, og hæld pulverblandingen ned i den.

Antænd forsigtigt spritten, og vent på, slangen kommer til syne. Det kan tage omkring 20 minutter, før slangen er færdig med at vokse.



Hvad sker der?

Blandingen af sukker og natron får ikke tilført nok ilt, når den brænder. Mangel på ilt i forsøget skyldes, at pulveret bliver placeret i en fordybning i sandet, hvor iltten har svært ved at komme til.

Når sukker brænder, omdannes det til vanddamp (H₂O) og kuldioxid (CO₂) så længe der er ilt nok. Men iltmanglen i forsøget gør, at sukkeret danner store mængder **sod**. Soden består af rent **kulstof (C)**.

Natron danner en gas **CO₂** ved afbrænding.

Når CO₂ blandes med soden fra forbrændingen af sukkeret, dannes små hulrum, der får den sorte slange til at vokse. Den sorte slange består af sod, som fyldes op med gashuller.

