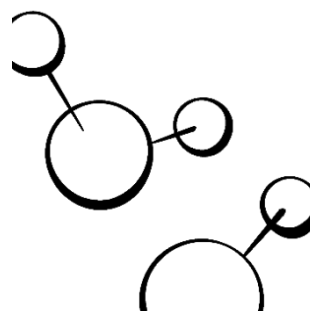
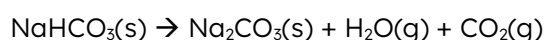


Natron som hævemiddel

Der står natron på posen, men i kemi kalder vi saltet natriumhydrogencarbonat. Du bruger det i køkkenet som hævemiddel i fx æbleskiver, og det findes også i bagepulver. Det er et hævemiddel, fordi det afgiver gasser ved opvarmning, men hvilken af disse tre reaktioner der foregår, ved vi ikke. Så det må vi finde ud af, og du skal bruge mængdeberegninger til opgaven.



Materialer

Vægt

$\text{NaHCO}_3(\text{s})$

Digel med låg

Trefod m. digeltrekant

Bunsenbrænder

Fremgangsmåde

Rens diglen

1. Rens diglen og låget, hvis der er snavs, som kan fjernes. Anbring diglen med låg i en digeltrekant på en trefod, og ophed den med bunsenbrænder indtil den er rødglødende i bunden.
2. Sluk for og lad diglen stå til afkøling. Diglen må højst være håndvarm inden forsøget begynder.

1. vejning

3. Nulstil vægten og vej diglen uden låg med 0,001 g's nøjagtighed. Fyld den ca. halvt op med natriumhydrogencarbonat og vej det hele igen.

2. vejning

4. Ophed diglen med låg i ca. 7 minutter. Den skal være rødglødende i bunden.
5. Efter afkøling vejes diglen med indhold men uden låg. Igen med 0,001 g's nøjagtighed.

Dobbeltbestem

6. Gentag målingen, hvis der er tid.

Efterbehandling

Regn

1. Afstem reaktionsskemaerne.
2. Beregn for hver af de tre mulige reaktionsligninger, hvor mange % af massen, der bevares som fast stof ved opvarmning (gå ud fra, at du begynder med 100 g natron).
3. Beregn massen af det anvendte natriumhydrogencarbonat, af reaktionsproduktet og brøkdelen af massen, der er bevaret ved opvarmningen.
4. Sammenlign. Hvilken af reaktionerne er den rigtige?