**Bestemmelse av kjemisk formel til kobbersulfid**

**Hensikt:**

Bestemme formelen til kobbersulfid

**Utstyr:**

* Gassbrenner
* Digel med lokk
* Triangel/trådnett
* Trefot
* Digeltang
* Saks
* Vekt med nøyaktighet på 0,01 g
* Avtrekksskap

**Framgangsmåte:**

**Resulter og observasjoner:**

Før brenning:

|  |  |
| --- | --- |
| masse av digel | 38,411g |
| -masse av digel + kobber | 38,943g |
| = masse av kobber | 0,5315g |

Etter brenning:

|  |  |
| --- | --- |
| masse av digel + kobbersulfid | 39,098g |
| -masse av digel | 38,411g |
| =masse kobbersulfid | 0,6845g |
| masse kobbersulfid - masse av kobber  = masse av svovel som har reagert | 0,6845g – 0,5315g = 0,153g |
| stoffmengde kobber |  |
| stoffmengde svovel som reagerte |  |
| Forhold stoffmengde svovel og stoffmengde kobber |  |

Da kan du foreslå en formel for kobbersulfid.

CuS2

**Kommentarer:**

Jeg fikk at kobbersulfid har formelen Cu2S fordi det måtte dobbelt så mye mol kobber, som svovel, til for å få den massen kobber som reagerte. Kobber har denne formelen fordi kobber har to elektroner i det ytterste skallet mens Svovel trenger et for å få oppfylt oktetregelen.

Reaksjonslikningen for forsøket er: