**Hoofdstuk 2 Chemische reacties**

**paragraaf 1 stoffen verhitten**

stof word verhit, reactie:

* gloeien, is geen chemische reactie. geeft licht en koelt weer af
* faseverandering, is geen chemische reactie. het kan worden verhit of stollen maar kan weer terug naar de beginfase
* chemische reactie, er verdwijnen stoffen en er ontstaan nieuwe stoffen

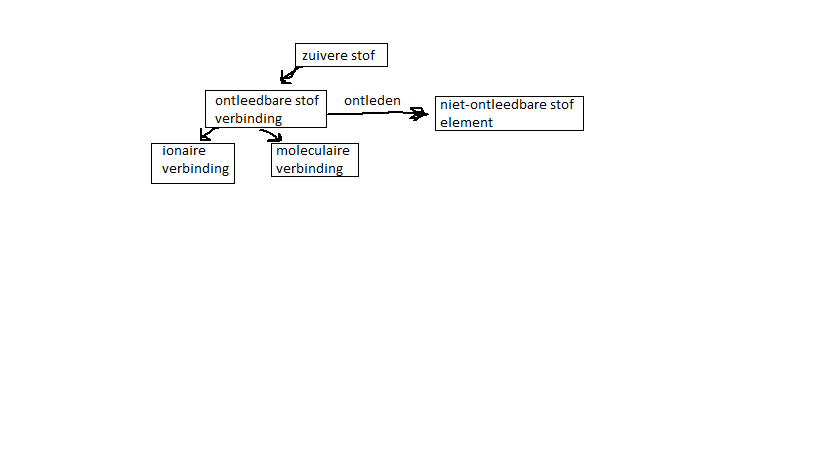
beginstof 🡪 reactieproduct

brandstof + zuurstof 🡪 verbrandingsproduct

hout 🡪 koolstof + water + brandende walm

bij ontledingsreactie begint met 1 stof en er ontstaan meerdere stoffen

**paragraaf 2 ontledingsreacties**

energiebronnen:

* Warmte
* Elektrische stroom
* Licht

Thermolyse: warmte

Reactievergelijking kloppend maken met coëfficiëntgetal. Links en rechts hetzelde

Je schrijft boven de pijl hoe het is gedaan

(s)=vast

(l)= vloeibaar

(g)=gas

(aq)=in water oplossen

**Paragraaf 3 elektrolyse en fotolyse**

Elektrolyse: elektrische stroom

Toestel van Hoffman:

* positieve elektrode word *zuurstof* gemeten. Zuurstof aantonen met een gloeiende spaander, zit er zuurstof in? dan gaat de spaander feller gloeien.
* Negatieve elektrode word *waterstof* gemeten. Waterstof aanstonen met een reageerbuis en een vlammetje. Zit er waterstof in? Doe het vlammetje bij de reageerbuis en je hoort een blafje.

Elektrolyse word gebruikt om door middel van elektrische stoom samengestelde stoffen te ontleden tot enkelvoudige stoffen

Fotolyse: licht

Kan je gebruiken bij oa. Zonnepanelen.

Er ontstaat een chemische ontledingsreactie

**Paragraaf 4 massa’s en massaverhoudingen**

Zie hoofdstuk 1