

Formatieve Toets Versie A

Tijdsduur: 25 minuten

Hulpmiddelen: Pen, Potlood, Kladpapier

Scheikunde

Brandende Glycerine (5p)

- 1p 1 1p: er is een versie genoteerd
- 2p **3** 1p: Je neemt waar dat er een vorm van energie vrijkomt, zoals warmte/vuur/licht 1p: Consequente conclusie op basis van argumentatie, zoals bijvoorbeeld er komt energie vrij, dus exotherme reactie. Of er is foutief genoemd dat er energie in de reactie gaat, maar wel consequent geconcludeert dat er sprake is van een endotherme reactie.

Magnesium & Chloroform (4p)

$$2Mg(s) + O_2(g) \rightarrow 2MgO(s)$$

3p 4 1p: alle moleculen correct benoemd (Mg, O₂, MgO)
1p: reactievergelijking is correct gebalanceerd (coëfficiënten) en de correcte moleculen
zijn benoemd (zie punt 1) (2Mg + O₂→ 2MgO)

1p: alle fases correct en afkortingen fases correct. 2Mg(s), O2(g), 2MgO(s)

1 p **5** 1p: 3 Cl atomen en 1 C atoom en 1 H atoom 1p: alle atomen voldoen aan hun covalenties

Glazen & waxinelichtjes (4p)

2 p 6 1p: er is meer zuurstof bij het grotere bekerglas.

1p: een conclusie waarbij de brandingsduur gekoppeld is aan de hoeveelheid zuurstof in het bekerglas. Mocht de leerling foutief hebben genoemd dat in het kleinere bekerglas meer zuurstof zit, dan kan dit punt wel toegekend worden als er een consequente conclusie wordt getrokken.

2 p 7 1p: genoemd dat de hoeveelheid zuurstof voor beide waxinelichtjes hetzelfde is. Houd rekening met creatieve antwoorden waarbij de grotere lont een groter volume heeft, waardoor er minder zuurstof is, dit is ook goed

1p: consequente conclusie, zoals: het waxinelichtje met de grotere lont gebruikt meer zuurstof per seconde.