

Bariumoxide en barietwater

38 A

39 **maximumscore 3**

Een juiste berekening leidt tot de conclusie dat zuurstof in overmaat aanwezig is.

- berekening van de massaverhouding van zuurstof en barium:
 $2 \times 16,0$ (u) delen door $2 \times 137,3$ (u) 1
- berekening hoeveel gram zuurstof reageert met 5,0 gram barium: de massaverhouding van zuurstof en barium vermenigvuldigen met 5,0 (g) 1
- conclusie in overeenstemming met de berekening 1

of

- bepaling van de massaverhouding van barium en zuurstof:
 $2 \times 137,3$ (u) delen door $2 \times 16,0$ (u) 1
- berekening hoeveel gram barium reageert met 1,0 gram zuurstof: de massaverhouding van zuurstof en barium vermenigvuldigen met 1,0 (g) 1
- conclusie in overeenstemming met de berekening 1

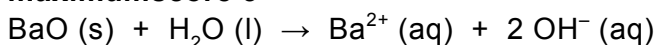
40 B

41 **maximumscore 2**

In Binas-tabel 35 staat (op de kruising van bariumionen en oxide-ionen) een streepje. (Dat betekent dat het niet bestaat of reageert met water.)

- streepje 1
- (Binas-tabel) 35 1

42 **maximumscore 3**



- uitsluitend BaO en H₂O voor de pijl en uitsluitend Ba²⁺ en OH⁻ na de pijl 1
- aantal deeltjes van elk element voor en na de pijl gelijk, en de coëfficiënten weergegeven in zo klein mogelijke gehele getallen 1
- juiste toestandsaanduidingen 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

43 maximumscore 2

Hoger (dan de pH van water), want er ontstaan hydroxide-ionen (en die zijn basen / vormen een basische oplossing).

- hoger 1
- hydroxide-ionen 1

Indien een antwoord is gegeven als 'hoger, want er ontstaat een base' 1

44 maximumscore 1

Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn:

- Er ontstaat een (wit) neerslag.
- Het mengsel wordt troebel / wit.