

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

Jodide in de magnetron

22 maximumscore 3

aantal protonen: 53
aantal neutronen: 76
aantal elektronen: 54

- aantal protonen: 53 1
- aantal neutronen: 129 verminderd met het aantal protonen 1
- aantal elektronen: het aantal protonen vermeerderd met 1 1

23 maximumscore 3



- juiste formules voor en na de pijl 1
- I balans en V balans juist 1
- Pb balans en O balans juist 1

24 maximumscore 2

Een juist antwoord kan als volgt zijn geformuleerd:

Vijf loodionen en één jodide ion hebben samen een lading van $(5 \times (2+) + (1-) =) 9+$, dus een vanadaation heeft een lading van $((9-) : 3 =) 3-$.

- vijf loodionen en één jodide ion hebben samen een lading van 9+ 1
- dus een vanadaation heeft een lading van 3- 1

Indien een antwoord is gegeven als: „Vanadium heeft een lading van 2+ (uit Binas tabel 40A) dus een vanadaation heeft een lading van 6-.” of „Vanadium heeft een lading van 5+ (want V_2O_5 is neutraal) dus een vanadaation heeft een lading van 3-.” 1

25 maximumscore 2

Een juist antwoord kan als volgt zijn geformuleerd:

Γ^- (ionen) wordt/worden omgezet tot I_2 (moleculen). Er worden elektronen afgestaan/overgedragen, dus het is een redoxreactie.

- Γ^- (ionen) wordt/worden omgezet tot I_2 (moleculen) 1
- er worden elektronen afgestaan/overgedragen, dus het is een redoxreactie 1

Indien als antwoord is gegeven: „Het is een redoxreactie.” zonder uitleg of met een onjuiste uitleg 0

Vraag	Antwoord	Scores
26	<p>maximumscore 2</p> <p>Voorbeelden van een juiste eis met toelichting zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – De temperatuur in de opslagruimte mag niet hoog worden / de opslagruimte moet bestand zijn tegen hoge temperaturen. Bij hoge temperaturen kan lood(II)vanadaatjodide ontleden / I_2 ontstaan. – De wanden van de opslagruimte moeten de radioactieve straling tegen kunnen houden / moeten dik genoeg zijn. Het lood(II)vanadaatjodide is (nog steeds) radioactief. 	
	per juiste eis met de bijbehorende toelichting	1
27	<p>maximumscore 2</p> <p>Een voorbeeld van een juist antwoord is: $Pb(NO_3)_2$</p> <p>Indien het antwoord Pb^{2+} is gegeven</p> <p>Indien de juiste formule van een slecht oplosbaar loodzout is gegeven</p> <p>Indien het antwoord Pb is gegeven</p>	<p></p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0</p>
	<p><i>Opmerking</i></p> <p><i>Wanneer het antwoord „$Pb^{2+} + (2) NO_3^-$” is gegeven, dit goed rekenen.</i></p>	
28	<p>maximumscore 1</p> <p>suspensie</p>	
29	<p>maximumscore 1</p> <p>filtreren / bezinken / centrifugeren</p>	