

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

Grondstoffen uit spaarlampen

25 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

Een Sb-atoom bevat 51 protonen / heeft atoomnummer 51. Het aantal elektronen van het Sb^{3+} -ion is dus $(51 - 3 =) 48$.

- Een Sb-atoom bevat 51 protonen. / Het atoomnummer van Sb is 51. 1
- aantal elektronen: aantal protonen verminderd met 3 1

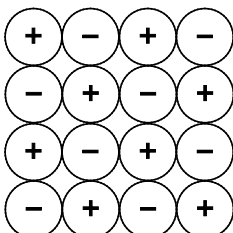
Indien slechts het antwoord '48 (elektronen)' is gegeven 1

Opmerking

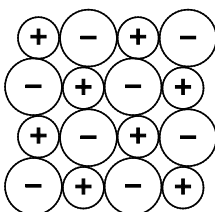
Wanneer een antwoord is gegeven als '51 - 3 = 48', dit goed rekenen.

26 maximumscore 1

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:



of

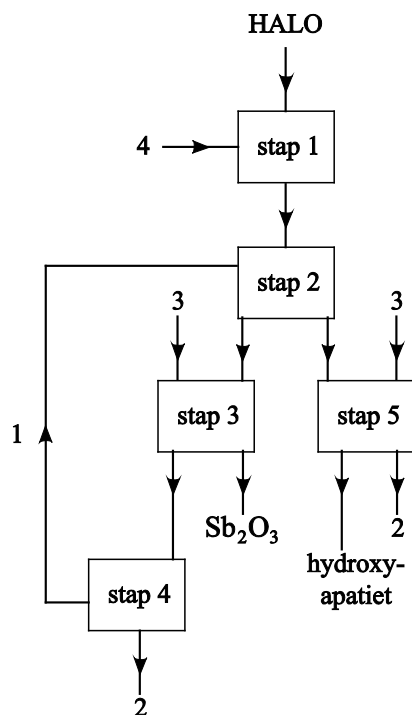


Vraag	Antwoord	Scores
27	<p>maximumscore 3</p> <p>bindingstype(s) in $(C_8H_{17})_3CH_3NCl$: ionbinding en vanderwaalsbinding</p> <p>bindingstype(s) in NaCl: ionbinding</p> <p>Voorbeelden van een juiste verklaring zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De vanderwaalsbinding is zwakker dan de ionbinding (dus heeft $(C_8H_{17})_3CH_3NCl$ een lager smeltpunt dan NaCl). - Door de lange ketens in $(C_8H_{17})_3CH_3NCl$ zitten de ionen verder van elkaar waardoor de interactie minder sterk is dan in NaCl (en het smeltpunt dus lager is). 	
<ul style="list-style-type: none"> • juiste bindingstypes in $(C_8H_{17})_3CH_3NCl$ • juiste bindingstype in NaCl • juiste verklaring 		<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
28	<p>maximumscore 2</p> <p>Voorbeelden van een juist antwoord zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Er ontstaat een vaste stof / Sb_2O_3 is een vaste stof. Filtreren is dus een geschikte scheidingsmethode. - Er ontstaat een suspensie. Bezinken / Centrifugeren (gevolgd door afschenken) is een geschikte scheidingsmethode. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Er ontstaat een vaste stof / Sb_2O_3 is een vaste stof / Er ontstaat een suspensie • een scheidingsmethode gegeven die geschikt is om een vaste stof van een vloeistof te scheiden 		<p>1</p> <p>1</p>
	<p>Indien een antwoord is gegeven als 'Er ontstaat een vaste stof dus destillatie/indampen'</p>	<p>1</p>
29	<p>maximumscore 2</p> <p>totale lading van de negatieve ionen: 10(-)</p> <p>verhoudingsformule hydroxy-apatiet: $Ca_5(PO_4)_3OH$</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • totale lading van de negatieve ionen: 10(-) • De gegeven verhoudingsformule van hydroxy-apatiet is in overeenstemming met de gegeven totale lading van de negatieve ionen 		<p>1</p> <p>1</p>

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

30 maximumscore 4

Een voorbeeld van een juist antwoord is:



- stofstroom 1 juist weergegeven, inclusief recycling 1
- stofstroom 2 juist weergegeven 1
- stofstroom 3 juist weergegeven 1
- stofstroom 4 juist weergegeven 1

Opmerkingen

- Wanneer nummers zijn gezet bij de reeds weergegeven stofstromen, dit niet beoordelen.
- Wanneer als uitstroom bij stap 4 en/of stap 5 behalve stof 2 ook uitsluitend stof 3 is vermeld, dit goed rekenen.
- Wanneer als uitstroom bij stap 5 behalve stof 2 ook uitsluitend stof 4 is vermeld, dit goed rekenen.
- Wanneer behalve de instroom van ionische vloeistof bij stap 2 uit stap 4 ook nog een instroom van buiten is vermeld, dit niet aanrekenen, mits elders in het blokschema een (gedeeltelijke) uitstroom van ionische vloeistof is aangegeven.