

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

## (Blus)schuim maken

19 B

20 **maximumscore 1**

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- blusdeken
- koolstofdioxide(blusser)
- zand

21 C

22 C

23 **maximumscore 2**

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- De hoeveelheid marmer/stof (die kan reageren) blijft gelijk (er ontstaat dus niet meer gas), dus Liesbeth heeft geen gelijk.
- Het salpeterzuur is in overmaat, dus alle marmer reageert, en vormt dan evenveel gas (als met grotere brokken). Liesbeth heeft (dus) ongelijk.

- de hoeveelheid marmer/stof (die kan reageren) blijft gelijk 1
- conclusie in overeenstemming met de gegeven uitleg 1

*Opmerking*

*Wanneer een antwoord is gegeven als: 'nee, de reactie gaat alleen maar sneller', dit goed rekenen.*

24 **maximumscore 1**

waterstofperoxide

25 B

26 **maximumscore 1**

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- Een katalysator / Bruinsteen wordt niet verbruikt.
- Een katalysator / Bruinsteen verandert niet.

Vraag	Antwoord	Scores
<b>27</b>	<b>maximumscore 2</b> Er is geen base aanwezig, dus het is geen zuur-basereactie.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>er is geen base aanwezig</li> <li>conclusie in overeenstemming met de gegeven uitleg</li> </ul>	1 1
	Indien een antwoord is gegeven als: 'ja, want er is een zuur/H <sup>+</sup> bij betrokken'	1
	<i>Opmerking</i> Wanneer een antwoord is gegeven als: 'nee, het is een reactie van een metaal met een zuur', dit goed rekenen.	
<b>28</b>	<b>maximumscore 3</b> Een juiste berekening leidt tot de uitkomst 90 (mg).	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>berekening van het aantal mg H<sub>2</sub>: 90 (mL) vermenigvuldigen met 0,082 (mg mL<sup>-1</sup>)</li> <li>berekening van de massaverhouding Mg / H<sub>2</sub>: 24,3 / 2,0</li> <li>het aantal mg H<sub>2</sub> vermenigvuldigen met de berekende massaverhouding</li> </ul>	1 1 1
<b>29</b>	<b>maximumscore 1</b> Liesbeth hoort een knalletje/(blaf)geluid/plofje / ziet een steekvlammetje.	
<b>30</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>het schuim van Aart is geschikt, want koolstofdioxide maakt dat geen zuurstof bij de brand kan komen</li> <li>het schuim van Lars is ongeschikt, want zuurstof verheft een verbranding</li> </ul>	1
	Indien een antwoord is gegeven als: 'ze zijn beide geschikt, want het water (in het schuim) zal het vuur doven'	0