

Algen maken melkzuur

23 maximumscore 2

	wel	niet
koolwaterstof		x
ontleedbare stof	x	
zout		x

indien drie begrippen goed

2

indien twee begrippen goed

1

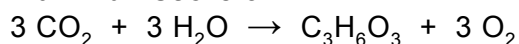
indien een of geen begrip goed

0

Opmerking

Wanneer bij hetzelfde begrip beide vakjes zijn aangekruist, hiervoor geen scorepunt toekennen.

24 maximumscore 3



- uitsluitend CO_2 en H_2O voor de pijl 1
- uitsluitend $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$ en O_2 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

25 maximumscore 1

H^+

Vraag	Antwoord	Scores
26	maximumscore 2 Voorbeelden van een juist antwoord zijn: – Fotolyse is een ontleding (onder invloed van licht) en de vorming van melkzuur is geen ontleding, want water en koolstofdioxide zijn de (twee) beginstoffen. (Het is dus geen fotolyse.) – Bij de vorming van melkzuur zijn twee/meerdere beginstoffen betrokken, dus is deze reactie geen fotolyse.	
	• fotolyse is een ontleding (onder invloed van licht)	1
	• de vorming van melkzuur is geen ontleding, want er zijn twee/meerdere beginstoffen / water en koolstofdioxide zijn de beginstoffen (dus het is geen fotolyse)	1
	of	
	• er zijn twee/meerdere beginstoffen / water en koolstofdioxide zijn de beginstoffen (dus is de vorming van melkzuur geen ontleding)	1
	• (fotolyse is een ontleding) dus is het geen fotolyse	1
	Indien een antwoord is gegeven als 'fotolyse is een ontleding (onder invloed van licht) en de vorming van melkzuur is geen ontleding, dus het is geen fotolyse'	1
	Indien een antwoord is gegeven als 'de vorming van melkzuur is geen ontleding, dus het is geen fotolyse'	1
	Indien een antwoord is gegeven als 'voor de vorming van melkzuur is (zon)licht nodig, dus het is een fotolyse'	1
	Indien het antwoord 'het is geen fotolyse' is gegeven zonder uitleg of met een onjuiste uitleg	0
27	maximumscore 1 Doorzichtige buizen laten het (zon)licht door (dat de algen nodig hebben om melkzuur te kunnen produceren).	
28	maximumscore 2 Een voorbeeld van een juist antwoord is: natriumnitraat NaNO_3	
	• juiste naam van een nitraat	1
	• juiste formule bij het genoemde nitraat	1
	Indien een juiste naam van een nitraat en een juiste formule van een nitraat zijn gegeven, maar deze niet hetzelfde zout betreffen	1
	Indien de gegeven naam onjuist is en wel een juiste formule van een nitraat is gegeven	1
29	A	
30	C	

Vraag	Antwoord	Scores
31	maximumscore 1 1–	
32	maximumscore 1 C_2H_6O / C_2H_5OH	
33	maximumscore 1 monomeer/monomeren	
	Indien een antwoord als 'koolwaterstof' is gegeven	0
34	maximumscore 2 Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn: Wanneer koolstofdioxide/ CO_2 wordt geloosd, draagt deze lozing bij aan de toename van het broeikaseffect. Wanneer (in plaats daarvan) de CO_2 wordt verbruikt door de algen (waarbij slechts melkzuur en zuurstof ontstaat), zal deze CO_2 niet/minder geloosd worden. Het broeikaseffect zal daardoor minder toenemen.	
	• koolstofdioxide/ CO_2 draagt bij aan de toename van het broeikaseffect	1
	• algen verbruiken koolstofdioxide/ CO_2	1