

Gasbrug

21 **maximumscore 1**

magnesiumcarbonaat

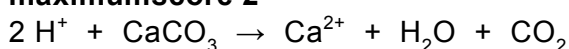
22 **maximumscore 1**

maatcilinder

23 **maximumscore 1**

In de tekst staat dat een overmaat zoutzuur wordt toegevoegd (dus zal al het carbonaat reageren).

24 **maximumscore 2**



- Ca^{2+} en H_2O ingevuld na de pijl 1
- het aantal deeltjes van elk element voor en na de pijl gelijk en de coëfficiënten weergegeven in zo klein mogelijke gehele getallen 1

25 **maximumscore 2**

- berekening van het aantal mg koolstofdioxide: 44,0 (u) delen door 100 (u) en vermenigvuldigen met 680 (mg) 1
- berekening van het aantal mL CO_2 : het aantal mg koolstofdioxide delen door 1,80 (mg mL^{-1}) 1

Opmerking

De significantie bij deze berekening niet beoordelen.

26 **B**

27 **maximumscore 2**

	wel	niet
een hogere concentratie zoutzuur in glaswerk I doen	x	
kouder zoutzuur in glaswerk I gebruiken		x
de tablet verpulveren	x	
een groter glaswerk I gebruiken		x

- indien vier aanpassingen goed 2
- indien drie of twee aanpassingen goed 1
- indien één of geen aanpassingen goed 0

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

28 maximumscore 1

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- De stop is te laat op het glaswerk gedaan (waardoor er al gevormd koolstofdioxide is ontsnapt).
- Misschien is het slangetje niet goed in de maatcilinder gebracht (waardoor er gas langs de buitenkant van de maatcilinder is gegaan).
- Misschien was het slangetje lek.

Indien het antwoord 'de maatcilinder is verkeerd afgelezen' is gegeven 0

29 maximumscore 2

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- Sebas heeft gelijk, want de hoeveelheid koolstofdioxide die is vrijgekomen is gelijk aan de hoeveelheid vloeistof die uit de maatcilinder is geduwd.
- Sebas heeft gelijk, want koolstofdioxide reageert niet met lucht.

- juiste motivering 1
- conclusie in overeenstemming met de gegeven motivering 1