

4 Beoordelingsmodel

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

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt 1 scorepunt toegekend.

Vaccin

1 B

2 **maximumscore 1**
3 (atoomsoorten)

3 **maximumscore 1**

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- Omdat (het ion) $\text{OH}^{(-)}$ 3× voorkomt.
- Omdat zonder haakjes alleen de H 3× wordt aangegeven.
- OH^- heeft lading 1–, dit moet dus 3× voorkomen (om de formule elektrisch neutraal te laten zijn). Maar OH_3 bestaat niet, en daarom moet OH tussen haakjes.
- De O en de H blijven bij elkaar wanneer de stof oplost.
- De formule van het negatieve/samengestelde ion is dan duidelijker/herkenbaar.
- De index betreft alle symbolen die tussen de haakjes staan.
- Om aan te geven dat er 3/meerdere hydroxide-ionen zijn (per aluminiumion).

4 C

5 C

6 **maximumscore 2**

Een juiste berekening laat zien dat het aluminiumfosfaat inderdaad 0,3 mg aluminiumionen bevat.

- berekening van de massaverhouding van Al en AlPO_4 : 27,0 (u) delen door de som van 27,0 (u) en 31,0 (u) en $4 \times 16,0$ (u) 1
- berekening van de massa Al^{3+} : de berekende massaverhouding vermenigvuldigen met 1,34 (mg) 1

of

- berekening van de massaverhouding van Al en AlPO_4 : 27,0 (u) delen door de som van 27,0 (u) en 31,0 (u) en $4 \times 16,0$ (u) 1
- berekening van de massa Al^{3+} : 0,3 (mg) delen door de berekende massaverhouding 1

Opmerking

De significantie bij deze berekening niet beoordelen.