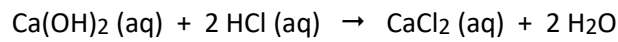


Wat is de molaire concentratie van een  $\text{Ca(OH)}_2$ -oplossing als 25,0 mL daarvan 14,36 mL  $0,1000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$  HCl neutraliseren?

## Oplossing

Schrijf de gebalanceerde reactievergelijking.



Hoeveel HCl is er aanwezig in 14,36 mL  $0,1000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$  HCl-oplossing?

$$0,01436 \text{ L} \cdot 0,1000 \frac{\text{mol}}{\text{L}} = 1,436 \cdot 10^{-4} \text{ mol}$$

Hoeveel  $\text{Ca(OH)}_2$  was er aanwezig in de oorspronkelijk  $\text{Ca(OH)}_2$ -oplossing?

$$\frac{1,436 \cdot 10^{-4} \text{ mol}}{2} = 7,180 \cdot 10^{-5} \text{ mol}$$

Wat was dus de concentratie van de  $\text{Ca(OH)}_2$ -oplossing?

$$\frac{7,180 \cdot 10^{-5} \text{ mol}}{0,0250 \text{ L}} = 2,87 \cdot 10^{-3} \frac{\text{mol}}{\text{L}}$$