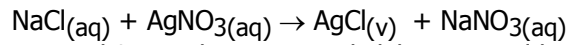


2,50 g van een mengsel bestaande uit $\text{NaCl}_{(v)}$ en $\text{NaNO}_{3(v)}$ wordt in water opgelost. Deze oplossing vereist 30,00 mL $0,600 \frac{\text{mol}}{\text{L}}$ AgNO_3 -oplossing voor volledige reactie volgens:



Hoeveel % van het oorspronkelijke mengsel bestaat uit NaCl?

Oplossing

30,00 mL $0,600 \frac{\text{mol}}{\text{L}}$ AgNO_3 -oplossing bevat $30,00 \cdot 10^{-3} \text{ L} \cdot 0,600 \frac{\text{mol}}{\text{L}} = 1,80 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$ AgNO_3

Hiermee reageert $1,80 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$ NaCl. Dit is $1,80 \cdot 10^{-2} \text{ mol} \cdot 58,5 \frac{\text{g}}{\text{mol}} = 1,05 \text{ g}$ NaCl

Dit is dus $\frac{1,05 \text{ g}}{2,50 \text{ g}} \cdot 100\% = \mathbf{42,1 \text{ massa\%}}$.