

A41 ¿Quina informació proporciona la fórmula del triòxid de dinitrogen, N_2O_3 ? Determina la seua composició centesimal.

$$\frac{n_N}{n_O} = \frac{2}{3}$$

$$M_{N_2O_3} = 76 \text{ g/mol}$$

$$n_{N_2O_3} = 1 \text{ mol} \rightarrow \begin{matrix} n_N = 2 \text{ mol} \\ n_O = 3 \text{ mol} \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} M_N = 14 \text{ g/mol} \\ M_O = 16 \text{ g/mol} \end{matrix}$$

$$m_{N_2O_3} = 76 \text{ g} \rightarrow \begin{matrix} m_N = 28 \text{ g} \\ m_O = 48 \text{ g} \end{matrix}$$

$$\frac{m_N}{m_{N_2O_3}} = \frac{28}{76} = 0,368$$

Hi ha un 36,8 % en massa de nitrogen

$$\frac{m_O}{m_{N_2O_3}} = \frac{48}{76} = 0,632$$

Hi ha un 63,2 % en massa d'oxigen