

Problema0275: Se prepara una disolución a partir de 40g de alcohol etílico, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, añadiéndole agua hasta alcanzar un volumen total de 250mL. ¿Cuál es su molaridad?

$$M = \frac{n_s}{V_D} = \frac{m_s}{M_m \cdot V_D} = \frac{40 \text{ g}}{46 \text{ g/mol} \cdot 0,25 \text{ L}} = \underline{3,48 \text{ mol/L}} = \underline{3,48 \text{ M}}$$

$$M_m(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}) = 2 \cdot 12 \text{ g} + 6 \cdot 1 \text{ g} + 16 \text{ g} = 46 \text{ g/mol}$$