

Problema005: El perclorato de potasio tiene una solubilidad de 7,5g/l en agua a 0°C. ¿Cuál es la molaridad de una disolución saturada a 0°C?

La solubilidad es la concentración saturada.

$$M = \frac{n_s}{V_D} = \frac{m_s}{M_m \cdot V_D} = \frac{7,5\text{g}}{138,55\text{g/mol} \cdot 1\text{L}} = \underline{\underline{0,054\text{M}}}$$

$$M_m(\text{KClO}_4) = 39,10\text{g} + 35,45\text{g} + 4 \cdot 16\text{g} = 138,55\text{g/mol}$$