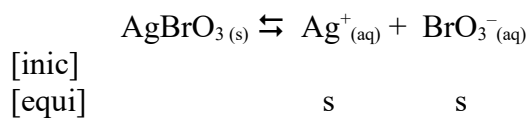


Problema655: Para preparar 250 mL de una disolución saturada de bromato de plata (AgBrO_3) se emplean 1,75 g de la sal. Calcula el producto de solubilidad de la sal.



La solubilidad es la concentración de la disolución saturada:

$$M_m(\text{AgBrO}_3) = 107,9 + 79,9 + 3 \cdot 16 = 235,8 \text{ g/mol}$$

$$s = [\text{AgBrO}_3] = \frac{m_s}{M_m \cdot V_D} = \frac{1,75 \text{ g}}{235,8 \text{ g/mol} \cdot 0,25 \text{ L}} = 0,0297 \text{ M}$$

$$K_s = [\text{Ag}^+] \cdot [\text{BrO}_3^-] = s^2 = (0,0297)^2 = \underline{8,82 \cdot 10^{-4}}$$