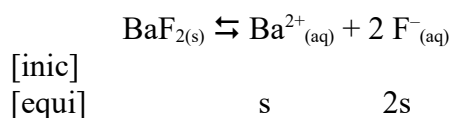


Problema652: Nunha disolución de fluoruro de bario saturada a 25°C, a concentración de ión bario é $1,82 \cdot 10^{-2} M$. Cal será a concentración de ión fluoruro nesta disolución? Cal será o produto de solubilidade do fluoruro de bario?



A concentración de fluoruro será o dobre que a de ión bario, xa que por cada mol de sal que se dissolve fórmase un mol de ión bario e dous moles de ión fluoruro.

$$[\text{Ba}^{2+}_{(aq)}] = s = 1,82 \cdot 10^{-2} M$$

$$[\text{F}^{-}_{(aq)}] = 2s = \underline{3,64 \cdot 10^{-2} M}$$

$$K_s = [\text{Ba}^{2+}_{(aq)}] \cdot [\text{F}^{-}_{(aq)}]^2 = s \cdot (2s)^2 = 4s^3 = 4 \cdot (1,82 \cdot 10^{-2})^3 = \underline{2,41 \cdot 10^{-5}}$$