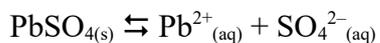


Problema653: ¿Cuáles serán las concentraciones del ion Pb^{2+} y del ion SO_4^{2-} si se añade 1 mol de $PbSO_4$ a 1 litro de agua? $K_s(PbSO_4) = 1,3 \cdot 10^{-8}$



[inic]

[equi]

s

s

Al ser el $PbSO_{4(s)}$ una sal poco soluble, y lo sabemos por su bajo K_s , al añadir un mol de sal en un litro de agua se alcanzará un equilibrio cuando la cantidad de sal disuelta sea la solubilidad.

$$K_s = [Pb^{2+}_{(aq)}] \cdot [SO_4^{2-}_{(aq)}] = s^2 = 1,3 \cdot 10^{-8}$$

$$s = \sqrt{1,3 \cdot 10^{-8}} = 1,14 \cdot 10^{-4} M$$

$$[Pb^{2+}_{(aq)}] = 1,14 \cdot 10^{-4} M$$

$$[SO_4^{2-}_{(aq)}] = 1,14 \cdot 10^{-4} M$$