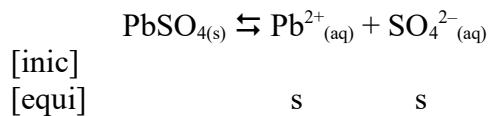


## PROBLEMAS DE QUÍMICA

### EQUILIBRIOS DE SOLUBILIDADE



Problema 653: Cales serán as concentracións do ión  $\text{Pb}^{2+}$  e do ión  $\text{SO}_4^{2-}$  se se engade 1 mol de  $\text{PbSO}_4$  a 1 litro de auga?  $K_s(\text{PbSO}_4) = 1,3 \cdot 10^{-8}$



Ao ser o  $\text{PbSO}_{4(s)}$  un sal pouco soluble, e sabémolo polo seu baixo  $K_s$ , ao engadir un mol de sal nun litro de auga alcanzarase un equilibrio cando a cantidade de sal disolto sexa a solubilidade.

$$K_s = [\text{Pb}^{2+}_{(aq)}] \cdot [\text{SO}_4^{2-}_{(aq)}] = s^2 = 1,3 \cdot 10^{-8}$$

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

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

$$[\text{SO}_4^{2-}_{(aq)}] = 1,14 \cdot 10^{-4} M$$