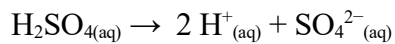
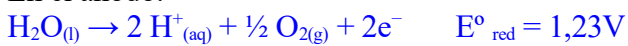


Problema881: a) ¿Cuáles son los productos esperados de la electrólisis de una disolución ligeramente acidificada con ácido sulfúrico? b) ¿cuál es la f.e.m. externa mínima que se requiere para formar estos productos?

Las semirreacciones son:



En el ánodo:



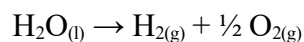
En el ánodo se producirá  $\text{O}_2$ , en el  $\text{SO}_4^{2-}$  el S está en el número de oxidación más alto 6 y no se podrá oxidar.

En el cátodo:



En el cátodo se producirá  $\text{H}_2$ .

El proceso global es:



$$E^\circ_{\text{celda}} = E^\circ_{\text{red}} (\text{cátodo}) - E^\circ_{\text{red}} (\text{ánodo}) = 0,00\text{V} - 1,23\text{V} = -1,23\text{V}$$

