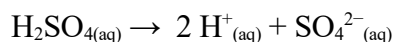
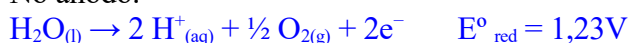


Problema881: a) Cales son os produtos esperados da electrólise dunha disolución lixeiramente acidificada con ácido sulfúrico? b) Cal é a f.e.m. externa mínima que se require para formar estes produtos?

As semirreaccións son:



No ánodo:



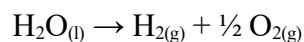
No ánodo producirase O_2 , no SO_4^{2-} o S está no número de oxidación máis alto 6 e non se poderá oxidar.

No cátodo:



No cátodo producirase H_2 .

O proceso global é:



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

Como a f.e.m. é negativa, débese fornecer unha f.e.m. externa de polo menos 1,23V para forzar a reacción de electrólise.

