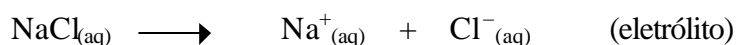


Eletrólise aquosa: é a eletrólise que se processa com o eletrólito em solução. Além da ionização ou dissociação do eletrólito, deve-se considerar a ionização da água em H^+ e OH^- . Assim, o cátion do eletrólito “compete” com H^+ e o ânion do eletrólito “compete” com OH^- .

Alcalinos, alcalinos terrosos e alumínio ganham do H^+ , ou seja, são atraídos pelo pólo negativo. Os demais cátions somente são atraídos pelo pólo negativo quando todo o H^+ for consumido (lembre-se que a ionização da água ocorre em pequena escala).

F^- , ânions oxigenados (SO_4^{2-} , NO_3^-) ganham do OH^- , ou seja, são atraídos pelo pólo positivo. Os demais ânions somente são atraídos pelo pólo positivo quando todo o OH^- for consumido.

Exemplos: Eletrólise de solução de NaCl.



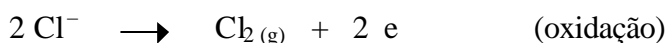
Ionização da água:



Descarga no ânodo: Cl^-

Descarga no cátodo: H^+

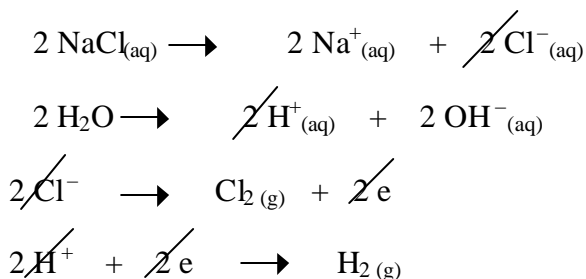
Reação que ocorre no **ânodo**:

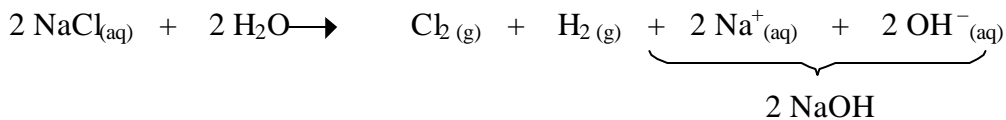


Reação que ocorre no **cátodo**:

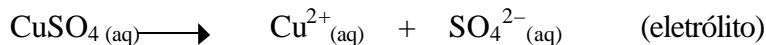


Reação global:

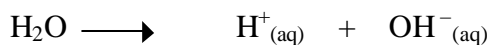




Eletrólise de solução de CuSO_4 .



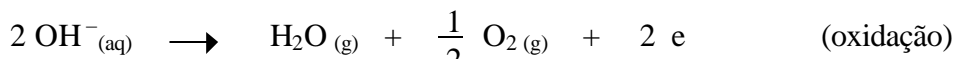
Ionização da água:



Descarga no ânodo: OH^-

Descarga no cátodo: Cu^{2+}

Reação que ocorre no **ânodo**:



Reação que ocorre no **cátodo**:



Reação global:

