

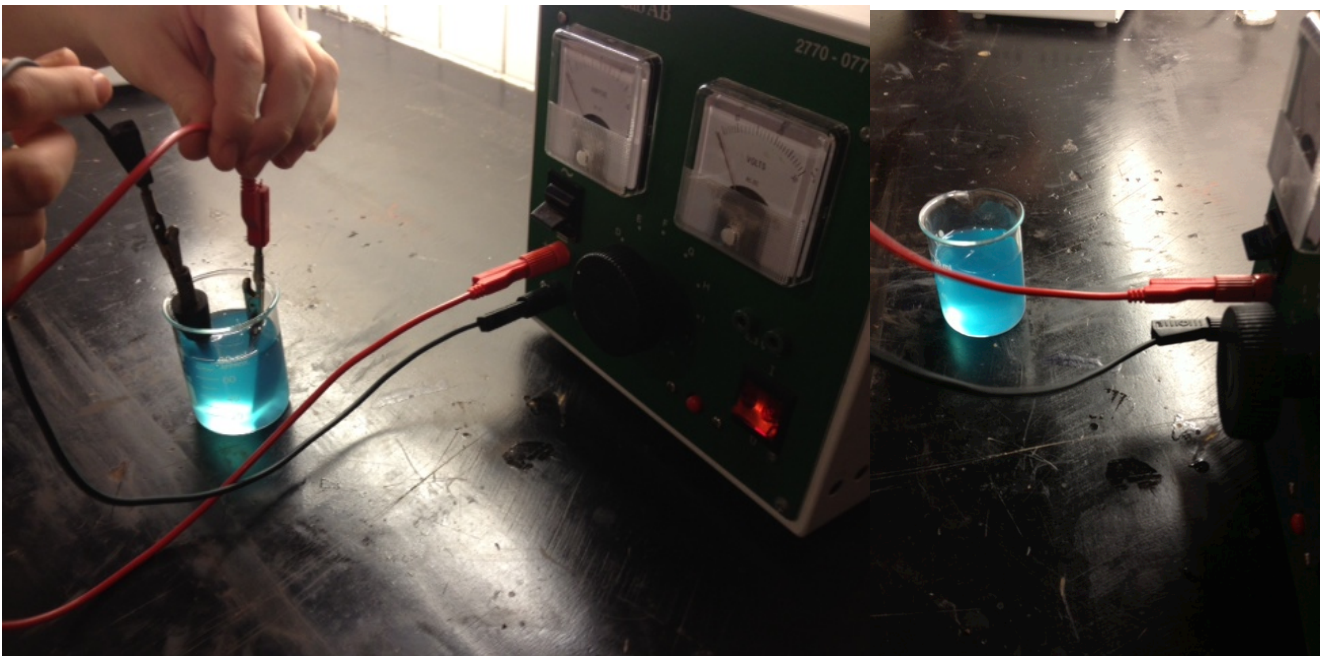
## Elektrolys med kopparsulfat

**Syfte:** Att se hur en elektrolys fungerar.

**Material:**

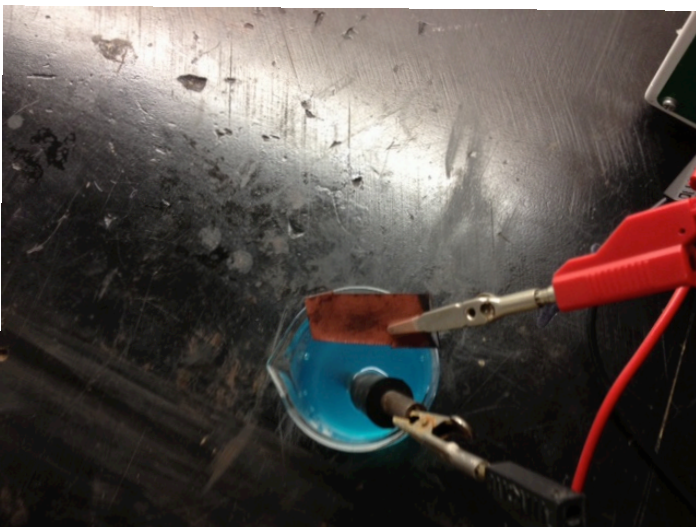
100 ml bägare  
kolelektrod  
metallbit (järn)  
2 st sladdar  
spänningskub  
kopparsulfat lösning

**Utförande:** Fyll halva bägaren med kopparsulfatlösningen. Koppla kolelektroden till pluspolen på kuben och metallbiten till minuspolen. Se till att metallerna inte nuddar varandra genom att hålla i ändarna som på bild 1. Sätt på ca 3V likström.

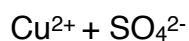


**Resultat:**

Koppar fälls ut på järnbiten efter en stund i lösningen.

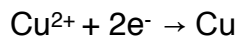


**Slutsats:** När saltet kopparsulfat löses i vatten bildas kopparjoner och sulfatjoner:



När spänningen slås på blir det ett överskott av elektroner vid minuspolen. När laddningen är negativ drar den till sig de positivt laddade kopparjonerna. När kopparjonerna sedan når minuspolen tar de upp två elektroner var och blir till kopparatomer. Någon

minut senare kommer elektroden att få en beläggning av koppar.



Troligtvis stannade sulfatjonerna i lösningen för det bildades inga bubblor vid pluspolen och det blev därför ingen gas.