

## Vorgang: Messung des elektrochemischen Potentials einer Kupfer-Halbzelle bei Ammoniakzugabe

**LV SV**

Beschreibung: Zwei Bechergläser werden mit 1-molarer Kupfer(II)-sulfat-Lösung bzw. mit 1-molarer Salzsäure befüllt. Eine Cu-Elektrode taucht in die Kupfersalz-Lösung, eine Normal-Wasserstoffelektrode (HYDROFLEX [TM]) taucht in die Salzsäure. Die Bechergläser sind mit einem Stromschlüssel (Kaliumnitrat-Lösung) verbunden, die Elektroden über ein Spannungsmessgerät. Während der Messung wird dem Becherglas mit der Kupfersalz-Lösung konz. Ammoniak-Lösung zugetropft.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (konz. w=\_\_\_\_\_ % (10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

### Substitutionsprüfung durchgeführt

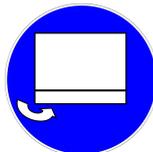
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift