

## Vorgang: Galvanische Zelle mit Kupfer und Zink

**LV SV**

Beschreibung: In ein Becherglas taucht ein breiter Kupferblechstreifen sowie ein schlanker Tonzylinder als Diaphragma, der mit Zinksulfat-Lösung gefüllt ist. Darin steht ein Zinkstab. Zink und Kupfer werden über Krokodilklemmen und Kabel mit einem kleinen Gleichstrommotor, der für geringe Stromstärken geeignet ist, verbunden.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat [Achtung] GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H315: Verursacht Hautreizungen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zinksulfat-Heptahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS05



GHS07



GHS09

### andere Stoffe:

Kupferblech, Zinkstab

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-  
handschuhe

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift