

## Vorgang: Elektrochemische Reaktion von edlem mit unedlem Metall

LV SV

Beschreibung: Zinkgranalien werden mit 10%iger Schwefelsäure übergossen. Man berührt mit einem Kupferdraht (alternativ: Platindraht) ein Zinkstückchen. Die mäßige Wasserstoffentwicklung wird dadurch erheblich verstärkt.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Schwefelsäure (verd. w= \_\_\_% (5-15%)) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS05

### andere Stoffe:

Zinkgranalien, Kupferdraht, Platindraht, verd. Zinksulfat-Lsg.

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

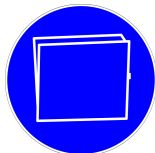
### Besondere Sicherheitshinweise:

Der entstehende Wasserstoff ist hochentzündlich.

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-  
handschuheLüftungs-  
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift