

## Vorgang: Elektrochemische Zerlegung von Wasser

LV

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird Wasser mit etwas verd. Schwefelsäure angesäuert und in den Hofmann'schen Wasserzersetzungsapparat eingefüllt. Man legt eine 12V-Gleichspannung an und lässt die Elektrolyse 10 min lang laufen. Nach Ablesen der Gasvolumina weist man Wasserstoff mittels Knallgasprobe und Sauerstoff mittels Glimmspanprobe nach.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Sauerstoff (freies Gas) [Achtung] GHS03

H270: Kann Brand verursachen oder verstärken.

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

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS03



GHS05

andere Stoffe:

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift