

**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. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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