

**Vorgang: Elektrochemische Betrachtungen an einer galvanischen Zelle****LV SV**

Beschreibung: Um ein Silberblech gleichmäßig mit Silberoxid zu belegen, wird es in einem Becherglas mit Kalilauge wie beschrieben elektrolytisch oxidiert.

Das mit Silberoxid überzogene Blech wird um 1 cm angehoben, so dass sich ein Teil des Silberoxids nicht mehr in der Lauge befindet. Die Spannungsquelle wird durch einen Mikro- oder Solarmotor ersetzt. Dann beobachtet man das Silberoxidblech bei offenem Stromkreis ca. 20 s und schließt anschließend den Kreis.

**Schadensrisiko:**

durch Einatmen / Hautkontakt

**Beteiligte Gefahrstoffe:**Kalilauge (konz.  $w=$ \_\_\_\_% (5-25%)) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS05

**andere Stoffe:**

Zink, Silber

**Substitutionsprüfung durchgeführt**

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

**Besondere Sicherheitshinweise:****Maßnahmen / Gebote:****Schutzbrille****Schutz-  
handschuhe**

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