

**Vorgang: Wasserstoffentwicklung mit einem unedlen Metallwerkstoff**

**LV SV**

Beschreibung: Vom Anspitzer wird ein kleines Stückchen abgeschnitten und in ein Reagenzglas gegeben. Anschließend fügt man 5 mL Salzsäure hinzu. Nach Beendigung der Reaktion kann ein Teil der Lösung vorsichtig eingedampft werden.

**Schadensrisiko:**

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

**Beteiligte Gefahrstoffe:**

Magnesium (Band, Stücke) [Achtung] GHS02

H250: Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst. H260: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

Salzsäure (Maßlösung  $c = 1 \text{ mol/L}$ ) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H335: Kann die Atemwege reizen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

**Substitutionsprüfung durchgeführt**

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

**Besondere Sicherheitshinweise:**

Wasserstoff entsteht nur in geringen Mengen!

**Maßnahmen / Gebote:**



Schutzbrille



Brandschutz-  
maßnahmen



Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift