Gefährdungsbeurteilung

CfL: Reaktion zwischen einem Anspitzer aus Magnesium und Salzsäure

aufgerufen: 16.09.2026

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 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