Gefährdungsbeurteilung El Ox Al

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Elektrolytische Oxidation von Aluminium

LV SV

Beschreibung: Man füllt ein Becherglas mit halbkonz. Schwefelsäure und hängt auf den gegenüberliegenden Seiten je ein längliches durch Knick zurecht geformtes Aluminiumblech auf den Rand des Glases. Über ein Strommessgerät werden die Bleche mit einer Gleichspannungsquelle 0..12V verbunden. Man regelt einen 2A-Gleichstrom ein und elektrolysiert ca. 15 min lang.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Schwefelsäure (konz. w: >15%) [Gefahr] GHS05

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

GHS05

andere Stoffe:
Aluminiumblech

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift

Autor: Peter Slaby *Quelle: Keune/ Boeck, Chemische Schulexperimente Bd. 1 (Berlin 1998, ISBN 3-06-032197-3, S. 63 (6))* *erstellt am: 17.12.2014*
geändert am: 18.12.2014