# Gefährdungsbeurteilung Der Akkumulator

### Vorgang: Laden und Entladen bei einem Zink-lod-Element

LV SV

aufgerufen: 01.05.2025

Beschreibung: Ein U-Rohr wird gemäß Anleitung mittels Glaswolle in zwei Kammern aufgeteilt, die mit einer Zink-lodid-Lösung befüllt werden. Mit zwei Graphitelektroden, Vielfachmessgerät und Kabeln baut man einen Stromkreis zusammen.

A Man integriert ein Gleichspannungsnetzgerät in den Stromkreis und lädt das System mit 6V-Spannung. Eine Minute nachdem braune Schlieren an der einen Elektrode auftauchen, schaltet man den Strom ab.

B Man klemmt das Netzgerät ab und beobachtet am Vielfachmessgerät 5min lang den Stromfluss des geladenen

C Lade- und Entladevorgang werden gemäß Anleitung wiederholt.

#### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

## **Beteiligte Gefahrstoffe:**

### Zinkiodid [Achtung] GHS07 GHS09

H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.





GHS07

GHS09

andere Stoffe:

Zink, verd. wässrige lod-Lsg.

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

#### **Besondere Sicherheitshinweise:**

#### Maßnahmen / Gebote:



Schule Unterschrift

Autor: Peter Slaby

Quelle: Mekruphy-Autor, MEKRUPHY - Arbeitshefte (Pfaffenhofen, Ausg. Chemie 4-15, S. 45, Ammann (2014))

erstellt am: 11.03.2016 geändert am: 11.03.2016