Gefährdungsbeurteilung Solarbetriebene Elektrolyse von Natriumsulfat

aufgerufen: 05.09.2026

Vorgang: Im Konzentrationsgefälle steckt Energie. **LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung stellt man eine Natriumsulfat-Lösung her und versetzt sie mit etwas Universalindikator. Man gibt die Lösung in ein U-Rohr und elektrolysiert unter Verwendung eines Solarpanels mittels Platinelektroden 10 min lang. Dann tauscht man das Panel gegen ein Spannungsmessgerät aus.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Universalindikator, flüssig (Skala pH 4-10; enth. Ethanol) [Achtung] GHS02 GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

GHS02 GHS07

andere Stoffe:
Natriumsulfat

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Brandschutz-maßnahmen

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

Autor: Peter Slaby Quelle: Friedrich-Verlag, Naturwissenschaft im Unterricht CHEMIE (Seelze, Ausg. 29 (2018) Nr. 165, S. 39, Sieve/ Offermann, erstellt am: 14.05.2018 geändert am: 14.05.2018

Fotosynthese chemisch betrachtet)