

Vorgang: Elektrolyse einer Natriumsulfat-Lösung und anschließende Reaktion einer galvanischen Zelle**LV SV**

Beschreibung: Der Versuch wird gemäß Anleitung aufgebaut. Die Kohleelektroden sollten einen Abstand von 2-3 cm haben. Die Natriumsulfat-Lösung wird mit einigen Tropfen Universalindikator-Lösung kräftig gefärbt. Anschließend wird die Lösung elektrolysiert und die Veränderungen an den Elektroden notiert.

Nach etwa einer Minute wird die Elektrolyse beendet und die Spannungsquelle durch einen Elektromotor ersetzt.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Sauerstoff (freies Gas) [Achtung] GHS03

H270: Kann Brand verursachen oder verstärken.

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

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

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS03



GHS07

andere Stoffe:

Natriumsulfat-Lsg.. Kohleelektroden

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Gefahrenstoffe entstehen in ungefährlich kleinen Mengen!

Maßnahmen / Gebote:**Schutzbrille**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift