

Vorgang: U-Rohr-Versuch mit Identifizierung der entstehenden Gase**LV SV**

Beschreibung: Die Kaliumhydroxid-Lösung wird in das U-Rohr gefüllt und dann der Versuch entsprechend. Man schaltet die Spannungsquelle ein und regelt die Spannung so, dass eine lebhafte Gasentwicklung stattfindet. Das an der mit dem Minuspol verbundenen Elektrode entwickelte Gas kann mittels Knallgasprobe auf Wasserstoff getestet werden. Das an der mit dem Pluspol verbundenen Elektrode freiwerdende Gas wird mittels Glimmspanprobe auf Sauerstoff untersucht.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kalilauge (Maßlösung c: 1 mol/L) [Gefahr] GHS05

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

Sauerstoff (freies Gas) [Achtung] GHS03

H270: Kann Brand verursachen oder verstärken.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS03



GHS05

andere Stoffe:

passivierte Stahlnägel

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Gefahrstoffe entstehen in ungefährlich kleinen Mengen!

Maßnahmen / Gebote:**Schutzbrille****Brandschutz-
maßnahmen****Schutz-
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift