

Vorgang: Reduktion von Wasser mit Magnesiumband

LV SV

Beschreibung: Wasserdampf wird aus feuchtem Sand im Rggl. mit dem Gasbrenner freigesetzt. Er reagiert mit einem Stück Magnesiumband, wenn dieses ebenfalls stark erhitzt wird. Das schräg eingespannte Glas ist mit Stopfen und gewinkeltem Glasrohr verschlossen. Der entstehende Wasserstoff kann nach neg. Knallgasprobe entzündet werden.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

durch Explosion

Beteiligte Gefahrstoffe:

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02

andere Stoffe:

Magnesiumband, Wasser, Sand

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Das gewinkelte Glasrohr sollte in der Spitze mit einer Stahlwoll-Kugel als Rückschlagsicherung versehen werden.

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift