

## Vorgang: Stöchiometrie beim Wasserstoff-Sauerstoff-Gemisch

LV

Beschreibung: A Ein vollständig mit Wasser gefülltes Eudiometerrohr wird nacheinander mit verschiedenen definierten Mischungen aus reinem Wasserstoff und reinem Sauerstoff befüllt. Ein elektrischer Zündfunken bringt die Gasgemische jeweils zur Reaktion.

B Alternativ kann man gemäß Beschreibung eine 10ml-Spritze mit einer Kanülen-Zündvorrichtung versehen. Man befüllt sie mit Wasserstoff und Sauerstoff (2:1), stellt die Spritze auf einen Schwamm und zündet das Reaktionsgemisch.

### Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

durch Explosion

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Sauerstoff (freies Gas) [Achtung] GHS03

H270: Kann Brand verursachen oder verstärken.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS03

### andere Stoffe:

Wasser

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: alternativloser Standardversuch von großem didaktischen Wert

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift