

## Zünden des Gasbrenners mit einem glühenden

### 1. Versuchsbeschreibung

Vorbereitung:

Man stellt sich eine Drahtwendel her, indem man den Metalldraht 8-10-mal um den dünnen Glasstab wickelt und ihn anschließend davon abzieht. Alternativ kann auch eine Kugelschreiberfeder an den Enden aufgebogen („begradigt“) werden.

Durchführung:

Man verbindet die Drahtwendel mit der Spannungsquelle. Nun entzündet man den Brenner und regelt einen äußerst schwachen Gasstrom ein. Anschließend wird der Brenner ausgepustet und unter der Drahtwendel so positioniert, dass sie sich im Gasstrom befindet. Die Spannung wird langsam erhöht, bis die Wendel zu glühen beginnt. Nach dem Zünden wird die Spannung heruntergeregt und die Wendel aus der Flamme entfernt.

### Versuchsabbildung

### 2.1 Entsorgung

Es fallen keine Abfallstoffe zur Entsorgung an

### 2.2 Aufarbeitung

### Versuchskategorie

Entstehen und Löschen von Bränden

### 3. Ergebnis der Substitutionsprüfung

Substitution wurde geprüft, zur Erreichung des Versuchsziels ist keine Alternative möglich.

### 4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente sind in SI und SII zugelassen

### 5. Gefahrenabschätzung

Gefahren	ja	nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
durch Hautkontakt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gefahr durch Verfahren Sehr hoch

### 6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500							weitere Maßnahmen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

### 7. Einstufung der verwendeten Stoffe (Edukte, Produkte und sonstige Stoffe)

Bezeichnung	Piktogramme	H-/EUH-Sätze	P-Sätze	Flammpunkt / Sdt Entsorgung
vereinfachte Kennzeichnung für Laboratorien (pGUV)		Freisetzung		Gefahrenklassen

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in)