

„Löschen“ eines Magnesiumbrandes mit Wasser

1. Versuchsbeschreibung

Der Dreifuß mit Keramiknetz wird auf die feuerfeste Unterlage gestellt und der geviertelte Magnesiumanspitzer, der auf dem Netz liegt, nun mit der entleuchteten Flamme des Brenners gezündet. Wenn das Magnesium brennt, versucht man, es mit fein verstäubtem Wasser aus der Sprühflasche zu löschen. Dazu wird der Brand vorsichtig aus ca. 30 cm besprüht.

Nach 10-15 s besprüht man das brennende Metall erneut mit Wasser.

Versuchsabbildung

2.1 Entsorgung

siehe Entsorgungshinweise der einzelnen Gefahrstoffe

2.2 Aufarbeitung

3. Ergebnis der Substitutionsprüfung

Versuchskategorie

Entstehen und Löschen von Bränden

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

4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente in Sekl zulässig, jedoch besondere Gefahr! Höheres Maß an Vorsicht! Exposition für Schwangere oder Stillende ausschließen. Ersatzstoffprüfung besonders wichtig!

5. Gefahrenabschätzung

Gefahren	ja	nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	!! Auf keinen Fall darf das Wasser aus einer herkömmlichen Spritzflasche auf den Brand gespritzt werden!!
durch Hautkontakt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gefahr durch Verfahren Sehr hoch

6. Schutzmaßnahmen

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