

Reaktion verschiedener Metalle mit Luftsauerstoff

1. Versuchsbeschreibung

Nacheinander werden der Magnesiumanspitzer, der Eisennagel und das Kupferblech in die entleuchtete Flamme des Brenners gehalten. Bei einsetzender Reaktion wird das Metall aus der Flamme entfernt und über die feuerfeste Unterlage gehalten. Beim Verbrennen von Magnesium darf nicht in die Flamme gesehen werden. Außerdem ist Sand für mögliche Löschversuche bereitzustellen.

Versuchsabbildung

2.1 Entsorgung

Hausmüll

2.2 Aufarbeitung

3. Ergebnis der Substitutionsprüfung

Versuchskategorie

Erhitzen von Metallen an der Luft

Der Versuch wird mit Alltagschemikalien aus dem Supermarkt durchgeführt.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gefahr durch Verfahren Sehr hoch

6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500	 Schutzbrille	 Schutzhandschuhe	 Abzug	 Lüftungsmaßnahmen	 geschlossenes System	 Brandschutzmaßnahmen	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 (DGUV)		Freisetzung		Gefahrenklassen

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in)