

Gesetz von der Erhaltung der Masse

1. Versuchsbeschreibung

In das Reagenzglas werden 3 oder 4 Streichholzköpfe gegeben und das Glas mit einem Luftballon verschlossen. Nachdem man das Reagenzglas mit Luftballon gewogen hat, erhitzt man so lange, bis sich die Streichholzköpfe entzünden. Nach dem Abkühlen auf Raumtemperatur wird erneut gewogen. Mit Eisenwolle verfährt man analog. Man gibt ca. 2 cm hoch Eisenwolle in das Reagenzglas, verschließt es mit dem Luftballon, wiegt es und erhitzt anschließend so stark, dass eine Reaktion zwischen Eisenwolle und Luftsauerstoff stattfindet. Nach dem Abkühlen wird auch hier erneut gewogen.

Versuchsabbildung

2.1 Entsorgung

Hausmüll

2.2 Aufarbeitung

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gefahr durch Verfahren Mittel

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 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)