

MUSTER-GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG CHEMIEUNTERRICHT AN WALDORFSCHULEN

Klassenstufe: 7. Klasse

Blatt Nr.:

Titel des Versuchs: Das Feuer (2.1)

Literatur: Lehrbuch der phänomenologischen Chemie, Band 1, Seite 14

Gefahrenstufe Versuchstyp Lehrer Schüler

Gefahrstoffe (Ausgangsstoffe, mögliche Zwischenprodukte, Endprodukte)

Name	Signalwort	Piktogramme	H-Sätze	EUH-Sätze	P-Sätze	AGW in mg m ⁻³
keine						

Andere Stoffe:

Buchenholz

Holzwohle oder Anzündwürfel (Holzwohle, getränkt mit Paraffin)

Beschreibung der Durchführung

Vorbereitung: Buchenholzstücke werden zu einem kleinen Scheiterhaufen auf einer feuerfesten Platte (Schamotte), die auf feuerfesten Steinen steht, aufgeschichtet; in der Mitte befindet sich etwas Holzwohle, darüber erst feinere, dann die gröbereren Späne. Dieser Versuch muss entweder unter einem gut ziehenden Abzug (z.B. Dampfabzug über dem Experimentiertisch), in einer Feuerstelle (Esse) oder im Freien durchgeführt werden.

Man kann das Feuer auch von oben her abbrennen lassen. Dazu schichtet man zuerst die gröbereren Holzspäne auf, dann die feineren und schließlich gibt man auf den so aufgeschichteten Holzstoß die Holzwohle (evtl. auch mit Paraffin getränkt; käuflich als Anzündhilfe). Der Vorteil dieses Abbrennens ist, dass deutlich weniger Rauch gebildet wird.

Ergänzende Hinweise

Achtung: der Holzrauch enthält – besonders während der Anheizzeit – giftige Substanzen (Kohlenmonoxid, Feinstaub, PAK [polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe]), er ist nicht unbedenklich einzuatmen.


Entsorgungshinweise

Reste über den Hausmüll entsorgen

Mögliche Gefahren (auch durch Geräte)

Gefahren	Ja	Nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
Durch Einatmen	X		
Durch Hautkontakt		X	
Brandgefahr		X	
Explosionsgefahr		X	
Durch Augenkontakt		X	

Sicherheitsmaßnahmen (gem. TRGS 500)

Abzug  oder Durchführung im Freien bzw. in einer dafür geeigneten Feuerstelle (Esse)

Ersatzstoffprüfung (gem. TRGS 600)

Keine notwendig; Alltagsmaterialien

Schule:

Datum:

Lehrperson:

Unterschrift:

Schulstempel:

© Ulrich Wunderlin / Atelierschule Zürich / Erstelldatum: 14.05.2015