


MUSTER-GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG CHEMIEUNTERRICHT AN WALDORFSCHULEN
Klassenstufe: 7. Klasse

Blatt Nr.:

Titel des Versuchs: Asche lösen und filtrieren (2.2)

Literatur: Lehrbuch der phänomenologischen Chemie, Band 1, Seite 17

Gefahrenstufe **Versuchstyp** Lehrer Schüler
Gefahrstoffe (Ausgangsstoffe, mögliche Zwischenprodukte, Endprodukte)

Name	Signalwort	Piktogramme	H-Sätze	EUH-Sätze	P-Sätze	AGW in mg m ⁻³
Pottasche (Kaliumcarbonat, Reaktionsprodukt)	Achtung		H315 H319 H335	keine	P302+352 P305+351+338	---

Andere Stoffe:

Buchenholzasche (von 2.1; bzw. Vorrat)

Destilliertes (demineralisiertes) Wasser = demin. Wasser

Beschreibung der Durchführung

Mit einem Esslöffel wird die Asche von der Oberfläche des Buchenholzfeuers (Experiment 2.1) gesammelt. Ein Volumen von etwa 250 ml dieser lockeren, hellen Asche (ergänzt aus Vorrat, ein einfaches Feuer liefert zu wenig Material) wird in ein Becherglas gegeben und mit etwa 100 ml demin. Wasser versetzt. Der Ansatz wird kräftig umgerührt.

Mit Hilfe eines Faltenfilters wird die Suspension filtriert, das Filtrat wird in einem Becherglas aufgefangen.

Ein Teil der Lösung wird aufbewahrt, der größere Teil wird im Becherglas (1000 ml) über der Bunsenbrennerflamme (Vierfuß mit Ceranglasplatte) eingedampft. Dabei bleibt eine gelblich-weiße Substanz zurück.

Ergänzende Hinweise

Keine

Entsorgungshinweise

Lösungen verdünnen und über das Abwasser, Rückstände 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)



Beim Eindampfen Schutzbrille tragen

Ersatzstoffprüfung (gem. TRGS 600)

Keine Arbeit mit Stoffen aus dem Alltag

Anmerkungen

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

P302+352	Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+351+338	Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Eventuell. vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Schule:

Datum:

Lehrperson:

Unterschrift:

Schulstempel:

© Ulrich Wunderlin / Atelierschule Zürich / Erstelldatum: 14.05.2015



Bund der Freien
Waldorfschulen