





MUSTER-GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG CHEMIEUNTERRICHT AN WALDORFSCHULEN
Klassenstufe: 7. Klasse

Blatt Nr.:

Titel des Versuchs: Kalkasche und Kohlendioxid (4.3)

Literatur: Lehrbuch der phänomenologischen Chemie, Band 1, Seite 58

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

Name	Signalwort	Piktogramme	H-Sätze	EUH-Sätze	P-Sätze	AGW in mg m ⁻³
Kohlenstoffdioxid	Achtung		H280	keine	P403	9'100
Calciumoxid (gebrannter Kalk)	Gefahr	 	H315 H318 H335	keine	P260_s P280 P305+351+338	---
Eosin gelblich	Achtung		H319	keine	P260_s P305+351+338	---

Andere Stoffe:

Wasser (gefärbt mit Tinte oder Eosin)

Beschreibung der Durchführung

In den Rundkolben gibt man etwa 5 g frisch hergestelltes Calciumoxid, dann leitet man Kohlendioxid aus der Druckflasche ein. Die Füllung wird mit einer brennenden Kerze auf einem Verbrennungslöffel überprüft. Der Rundkolben wird mit einem einfach durchbohrten Stopfen verschlossen. In diesen ist ein S-förmig gebogenes Glasrohr eingesetzt. In diesem befindet sich Wasser, das man mit Tinte (oder Eosin) angefärbt hat. Nach etwa 1 Minute lässt man die Temperatur am Boden des Rundkolbens mit der Hand überprüfen.

Ergänzende Hinweise

Keine

Entsorgungshinweise

Feste Rückstände über den Hausmüll entsorgen, Eosinlösung weiter verwenden.

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)

 Schutzbrille
  Schutzhandschuhe

Die Betriebsanweisungen für Schülerinnen und Schüler werden beachtet.

Ersatzstoffprüfung (gem. TRGS 600)

Keine

Anmerkungen

H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
P260_s	Staub / Rauch nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+351+338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Schule:

Datum:

Lehrperson:

Unterschrift:

Schulstempel: