



**MUSTER-GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG CHEMIEUNTERRICHT AN WALDORFSCHULEN**
**Klassenstufe:** 7. Klasse

Blatt Nr.:

**Titel des Versuchs:** Verbrennen von Schwefel (2.4)

**Literatur:** Lehrbuch der phänomenologischen Chemie Band 1, Seite 20

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

Name	Signalwort	Piktogramme	H-Sätze	EUH-Sätze	P-Sätze	AGW in mg m <sup>-3</sup>
Schwefel	Achtung		H228 H315	keine	P302+P352	---
Schwefeldioxid (Reaktionsprodukt)	Gefahr		H314 H331	071	P 260_g P 280 P314 P 315 P 304+340 P 303+361+353 P 305+351+338	1,3

**Andere Stoffe:**

Keine

**Beschreibung der Durchführung**
*Durchführung im Abzug:*

In einem ersten Teil wird etwas Schwefelpulver auf eine Ceranglasplatte gegeben. Dann versucht man mittels eines Streichholzes den Schwefel zu entzünden, was nur sehr schwer gelingt. Dann wird dieser Anzündversuch mit dem Bunsenbrenner wiederholt.

Im zweiten Teil wiederholt man dieses Experiment: dabei wird aber die Ceranglasplatte mit dem Brenner sehr stark erwärmt. Dann schaltet man den Brenner ab und lässt, ohne dass offenes Feuer anwesend ist, Schwefelpulver auf die heiße Platte fallen.

**Ergänzende Hinweise**

Schwefeldioxid nicht einatmen

**Entsorgungshinweise**

Reste über den Hausmüll, gelöste Stoffe mit viel Wasser über das Abwasser 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)



Schutzbrille



Handschuhe



Im Abzug durchführen

Das Tätigkeitsverbot für Schülerinnen und Schüler (bis einschließlich Jahrgangsstufe 4) wird beachtet

### Ersatzstoffprüfung (gem. TRGS 600)

Keine notwendig, schulischer Standardversuch



### Anmerkungen:

H228	Entzündbarer Feststoff.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H331	Giftig bei Einatmen.

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--------	--------------------------------

P260_g	Gas/Nebel nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P315	Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P303+P361+P353	Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P302+P352	Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P304+P340	Bei Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Schule:

Datum:

Lehrperson:

Unterschrift:

Schulstempel: