


**MUSTER-GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG CHEMIEUNTERRICHT AN WALDORFSCHULEN**
**Klassenstufe:** 12. Klasse

Blatt Nr.:

**Titel des Versuchs:** Molybdänblau (13.4)

**Literatur:** Lehrbuch der phänomenologischen Chemie, Band 2, Seite 372

**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>
Ammoniummolybdat-Tetrahydrat	Achtung		H302 H315 H319 H335	---	P261_s P302+352 P305+351+338 P501	---
Schwefelsäure w = 96%	Gefahr		H290 H314	---	P280 P301+330+331 P305+351+338 P309+310	---
Wasserstoff (Reaktionsprodukt, Reaktionspartner)	Gefahr		H220	---	P210	---

**Andere Stoffe:**

Zink gekörnt (Granalien)

Molybdänblau keine GHS-Angaben verfügbar

Natriumhydrogencarbonat (zur Entsorgung)

**Beschreibung der Durchführung**

In einem Reagenzglas gibt man zu 5 ml schwefelsaurer Ammoniummolybdatlösung einige Zinkgranalien.

**Ergänzende Hinweise**

Keine

## Entsorgungshinweise

Reste mit Natriumhydrogencarbonat neutralisieren und in den Sammelbehälter „Schwermetallabfälle“ geben.

## 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

## Ersatzstoffprüfung (gem. TRGS 600)

Durchgeführt. Risikoarmes Standardexperiment.

## Anmerkungen

H220	Extrem entzündbares Gas.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.
P261_s	Staub/Rauch/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+330+331	Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
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.
P309+310	Bei Exposition oder Unwohlsein: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter örtlicher Sondermüllsammelstelle zuführen.



Schule:

Datum:

Lehrperson:

Unterschrift:

Schulstempel: