

# SICHERHEITSUNTERWEISUNG

## Verpflichtende jährliche Sicherheitsunterweisung

für Biologie, Chemie, Physik,  
NwT und Bildende Kunst

# RECHTLICHE GRUNDLAGE

- **Schreiben des Kultusministerium Baden-Württemberg** vom 16. Februar 2012 (AZ.: 56-0304.50/431) zur Durchführung der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) an Schulen
- das Kultusministerium verweist auf die „**Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht**“ (RiSU) sowie die verbindlichen Regeln des **Unfallversicherungsträgers** „**Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen**“ (DGUV Regel 113-018, bisher GUV-SR 2003) und die **zugehörige Stoffliste** (DGUV Regel 113-019, bisher GUV-SR 2004) als Arbeitshilfen.

Quelle: [http://gefahrstoffe-schule-bw.de/\\_Lde/Startseite/Gefahrstoffmanagement/Informationen+zur+taetigkeitsbezogenen+Gefaehrungsbeurteilung](http://gefahrstoffe-schule-bw.de/_Lde/Startseite/Gefahrstoffmanagement/Informationen+zur+taetigkeitsbezogenen+Gefaehrungsbeurteilung)  
(07.08.2019)

# SICHERHEIT IM UNTERRICHT

**Ziel: Risiken sind so gering wie  
möglich zu halten**

**=> für Lehrerinnen und Lehrer**

**=> für Schülerinnen und Schüler**

# SICHERHEITSUNTERWEISUNG

Sichere Schule

Suchbegriff eingeben ...



Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung  
Spitzenverband

Startseite

Neuigkeiten

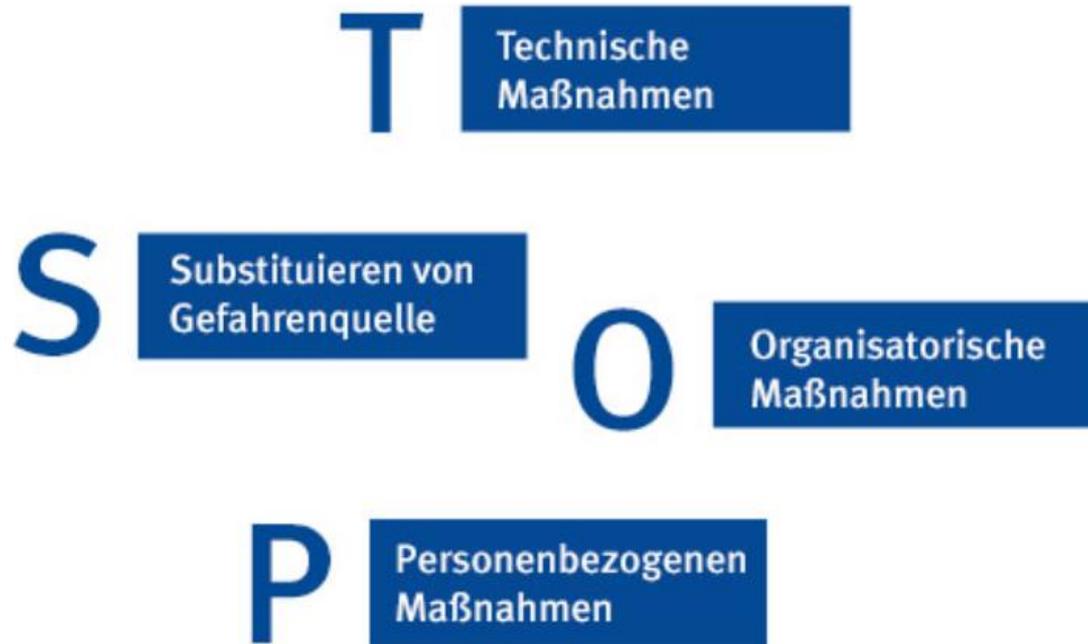
Interessante Artikel



<https://www.sichere-schule.de/>

# GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

## Das STOP-Prinzip



# ERSTELLEN EINER GBU

1. Tätigkeitsbeschreibung
2. Entsorgung
3. Einstufung der Stoffe
4. Substitution von Gefahrstoffen
5. Gefahren
6. Ergebnis der GBU
7. Weitere Maßnahmen

## Wie viel Phosphorsäure ist in Cola?

### Tätigkeitsbeschreibung

Erhitzen Sie 150 ml Cola im Becherglas für 10 min auf 70 °C, um das gelöste Kohlenstoffdioxid zu entfernen. Gehen Sie zur Aufnahme der pH-Kurve vor wie bei Exp. 5.10 beschrieben. Verwenden Sie 100,0 ml Cola statt 10,0 ml Essigsäurelösung. Titrieren Sie, bis Sie den zweiten Äquivalenzpunkt erreicht haben.

### Entsorgung

Lösungen ins Abwasser geben.

### Einstufung der Stoffe

| Stoff                               | Signalwort | Piktogramme   | H-Sätze und EUH-Sätze | P-Sätze                                      | AGW in mg/m <sup>3</sup> |
|-------------------------------------|------------|---|-----------------------|--|--------------------------|
| Cola                                |            |   | --                    | --   | --                       |
| Natriumhydroxidlösung (c=0,1 mol/l) | Gefahr     |  | H290, H314            | P280, P301 + P330 + P331, P305 + P351 + P338 | --                       |

### Substitution von Gefahrstoffen

Nicht erforderlich

### Gefahren

| Gefahr                          | Ja | Nein | Sonstige Gefahren und Hinweise:<br>Gefahr von Schnittverletzungen durch Benutzung von Glasgeräten |
|---------------------------------|----|------|---|
| Gefahren durch Einatmen         |    | X    |   |
| Gefahren durch Hautkontakt      | X  |      |   |
| Brandgefahr                     |    | X    |   |
| Explosionsgefahr                |    | X    |   |
| Gefahr durch elektrischen Strom |    | X    |   |

### Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung

| Mindest-Standard<br>RStu<br>1-1,<br>1-2,<br>1-3 & 1,<br>S1-2 & 5 |  Schutzbrille |  Schutzhandschuhe |  Abzug |  geschlossenes System |  Lüftungsmaßnahmen |  Brandschutzmaßnahmen |  25 V < U <= 50 V AC, 50 V < U <= 120 V DC |
|--|---|--|---|--|---|--|---|
| X  | X   | X  |   |  |   |  |   |

### Weitere Maßnahmen:

- Die Gefährdungen wurden geprüft und beurteilt.
- Die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen ist gegeben.

Die Gefährdungsbeurteilung wird mit diesen Daten (elektronisch in einer Datei oder als Ausdruck) dokumentiert.

### Schulinterne Ergänzungen:

# DURCHFÜHRUNG

- Unterweisung der Schülerinnen und Schüler zu den **Sicherheitsmaßnahmen und dem Verhalten im Fachraum einmal im Halbjahr mit Vermerk im Tagebuch**
- **Vor jedem Versuch** eine kurze Erläuterung der Sicherheitsmaßnahmen
- **Fachspezifische Besonderheiten** beachten (siehe RiSU)

# REINIGUNG & ENTSORGUNG

- Fachräume sind **sauber und aufgeräumt** zu hinterlassen
- **Entsorgungskonzept** beachten
- Gefährdung für das Reinigungspersonal vermeiden

# VERHALTEN IM GEFAHRENFALL

Je nach Art des Gefahrstoffunfalls können folgende Maßnahmen notwendig werden:

- **Not-Aus** betätigen,
- Fachraum **räumen**, falls dies erforderlich ist,
- Ggf. den Ersthelfer/die Ersthelferin informieren, Erste Hilfe leisten und **Eintrag ins Verbandsbuch**, falls dies erforderlich ist,
- falls ohne eigene Gefährdung möglich, **Gefahren beseitigen**,
- Schulleitung informieren

# VERHALTEN IM GEFAHRENFALL

Bei Entstehungsbränden können folgende Maßnahmen notwendig werden:

- Alarmplan beachten,
- Fachraum **räumen** (Fluchtwegepläne: An der jeweiligen Tür des Fachraumes.), falls dies erforderlich ist,
- Ggf. den Ersthelfer informieren, Erste Hilfe leisten und Eintrag ins Verbandbuch, falls dies erforderlich ist,
- Brandbekämpfung mit geeigneten Löschmitteln (Löschsand, Löschdecke, Feuerlöscher): **Feuerlöscher und Löschdecken an den notierten Orten (Betriebsanweisung),**
- **Löschsand** ist in den Fachräumen der Fachschaften Chemie und Biologie
- FV informieren, wenn etwas benutzt wurde

# INFORMATIONEN

Sie befinden sich hier: [start](#) » [portfolio](#) » [schulbesuch\\_regelungen](#) » [sicherheit](#)

## Sicherheit im Unterricht

- Informationsportal des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg:
  - <http://gefahrstoffe-schule-bw.de/,Lde/Startseite>
- Publikationen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung:
  - GUV SR 2003 jetzt DGUV Regel 113-018, Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen: <https://publikationen.dguv.de>
  - GUV SR 2004 jetzt DGUV Regel 113-019, Stoffliste zur DGUV Regeln 113-018: <https://publikationen.dguv.de>
  - GUV SR 2006 jetzt DGUV Regel 102-001, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen A
- Richtlinie zur Sicherheit im Unterricht (RiSU):
  - [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/1994/1994\\_09\\_09-Sicherheit-im-Unterricht.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1994/1994_09_09-Sicherheit-im-Unterricht.pdf)
- Verbindliche Informationen zu den Gefahrstoffen und Negativliste der verbotenen Gefahrstoffe in Baden-Württemberg:
  - <http://gefahrstoffe-schule-bw.de/site/pbs-bw-new/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/Projekte/G>