

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

---

### Rechtliche Grundlage und Rahmenbedingungen:

Das Kultusministerium Baden-Württemberg hat mit Schreiben vom 16. Februar 2012 (AZ.: 56-0304.50/431) zur Durchführung der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) an Schulen auf die Verpflichtung von Schulen hingewiesen, die geltenden Vorschriften beim Umgang mit Gefahrstoffen im Unterricht umzusetzen. Gleichzeitig verweist das Kultusministerium auf die „Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht“ (RISU) sowie die verbindlichen Regeln des Unfallversicherungsträgers „Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen“ (GUV-SR 2003) und die zugehörige Stoffliste (GUV-SR 2004) als Arbeitshilfen.

Eine entscheidende Voraussetzung für den sicheren Umgang mit Gefahrstoffen ist die **Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und deren Dokumentation nach § 6 GefStoffV** sowie die Beachtung erforderlicher Schutzmaßnahmen nach § 7 GefStoffV **vor der Aufnahme einer Tätigkeit mit Gefahrstoffen**.

**Für jede Tätigkeit und jedes Experiment muss die Gefährdungsbeurteilung vor der erstmaligen Aufnahme der Tätigkeit einmal zur Festlegung der notwendigen Schutzmaßnahmen durchgeführt werden.** Die Gefährdungsbeurteilung ist von einer fachkundigen Person zu erstellen und zu dokumentieren.

- **Erstellte Gefährdungsbeurteilungen müssen bei der Ausführung der Tätigkeit/des Versuchs vorliegen und dokumentiert werden.** Entweder in Form von eigenen, mitgeführten Unterlagen (versehen mit Unterschrift und Datum der Erstellung) oder durch Ablage in einem Ordner in der Schule (griffbereit zur Einsicht vor Aufnahme der Tätigkeit). In diesen Fall, erfolgt die Dokumentation jedes Mal vor der Tätigkeit im Tagebuch durch Eintrag (z. B. Vermerk: „Tätigkeit nach Gefährdungsbeurteilung-Nr. xxx durchgeführt.“) und Unterschrift.
- Tätigkeiten und Experimente mit ähnlicher Gefährdung können zusammenfassend behandelt werden, müssen also nicht für jede einzelne Tätigkeiten bzw. jeden Einzelversuch separat beurteilt werden. (Zum Beispiel bei Vorliegen einer Gefährdungsbeurteilung für höher konzentrierte Gefahrstoffe und einer Tätigkeit mit geringerer Konzentration oder Stoffmenge)
- Eine einmal durchgeführte Gefährdungsbeurteilung muss nur bei wesentlichen Änderungen (zum Beispiel geänderter Versuchsablauf oder veränderte GefahrstoffEinstufungen) aktualisiert und erneut dokumentiert werden.

**Für die Praxis bedeutet dies,** dass die tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung für den jeweiligen Versuch/das jeweilige Experiment von der durchführenden Person erstellt oder überprüft wird und, sofern keine wesentlichen Änderungen vorgenommen werden, über mehrere Jahre in verschiedenen Klassen verwendet werden kann.

- Vorhandene Gefährdungsbeurteilungen (zum Beispiel von Kolleginnen/Kollegen oder Schulbuchverlagen) können nach Überprüfung durch eine fachkundige Person übernommen werden.

### Muster-Gefährdungsbeurteilungen

Um den Lehrkräften die Durchführung der tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung zu erleichtern, hat die "Arbeitsgruppe Sicherheit" des Kultusministeriums Baden-Württemberg, des Landesinstituts für Schulentwicklung und der Unfallkasse Baden-Württemberg ein **Musterformular entwickelt**. Das Formular enthält sämtliche Schritte, die bei der Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung beachtet werden müssen und **stellt eine detaillierte Dokumentation** dar.

Das **Musterformular ist eine Möglichkeit** zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Umgang mit Gefahrstoffen in Schulen (Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV). **Bei fachkundiger Bearbeitung aller aufgeführter Inhalte/Punkte und Schaffung der erforderlichen technischen, organisatorischen und personellen Voraussetzungen kann davon ausgegangen werden, dass den gesetzlichen Forderungen entsprochen wird.** Unter Beachtung der Gefahrstoffverordnung und der hierzu aufgestellten Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), insbesondere der TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen", kann die Gefährdungsbeurteilung auch auf andere Weise erfolgen.

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

---

### Aufbau und Nutzung des Musterformulars

Beim vorliegenden Musterformular handelt es sich um ein **beschreibbares und speicherbares PDF-Formular**.

Die (farbig) **hinterlegten Felder** (z. B. Eingabefeld „Schule/Dienststelle“) können durch das Anklicken des entsprechenden Feldes angesteuert und am PC ausgefüllt werden. In diese Felder können auch kopierte Textpassagen (z. B. im Eingabefeld „Versuchsbeschreibung/Vorgehensweise“) über die Funktionen „kopieren“ und „einfügen“ übertragen werden.

Die aufgeführten, **optionalen Kästchen** (z. B. Eingabefeld „Schulstufe?“) können durch das Ansteuern und Anklicken mit der PC-Maus ausgewählt werden. Beim Anklicken des ausgewählten Kästchens erscheint automatisch ein Kreuz.

Im **Eingabefeld „Tätigkeitsbeschränkungen? (vgl. GUV-SR 2004)“** sind die notwendigen Informationen und Bestimmungen über Tätigkeitsbeschränkungen für Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler zu einzelnen Gefahrstoffen hinterlegt. Durch das Anklicken des Links „(vgl. GUV-SR 2004)“ kann die vom Kultusministerium Baden-Württemberg und der Unfallkasse Baden-Württemberg freigegebene Gefahrstoffliste als PDF-Datei aus dem Internet aufgerufen und die gewünschte Information eingesehen werden.

Im **Textfeld „Gefahrstoffe (Edukte, Produkte, Zwischen-, Nebenprodukte)“** kann mittels Auswahlliste oder Eingabe der Gefahrstoffbezeichnung in exakt gleicher Schreibweise wie in GUV-SR 2004 (z. B. Quecksilberfulminat) der gewünschte Gefahrstoff aus der Stoffliste GUV-SR 2004 aufgerufen werden. Die entsprechende Kennzeichnung, die R- und S-Sätze und AGW-Werte (soweit vorhanden) des Stoffes erscheinen dann automatisch. Durch das Anklicken der Schaltfläche [+] können weitere Gefahrstoffe eingegeben werden.

Beim Ausdrucken des Musterformulars kann **optional zwischen einer Lang- oder Kurzversion gewählt werden**. In der Langversion werden die aufgeführten R- und S-Sätze mit Nummernangabe und Texterläuterung ausgedruckt. In der Kurzversion erfolgt lediglich die Nummernangabe. Zwischen den optionalen Druckversionen kann während der Bearbeitung des Formulars jederzeit hin und her gewechselt werden. Gedruckt wird die aktuell sichtbar eingestellte Version.

**Technischer Hinweis:** Ab der Acrobat 8 Vollversion kann diese Datei mit einem Kennwort geschützt werden. Es ist auch möglich, die Datei mit dem Attribut „schreibgeschützt“ zu versehen.

**Wichtig:** Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie die **aktuelle Version dieses Formulars verwenden**.

Die aktuelle Version finden Sie zum Herunterladen im Internet unter der Adresse <http://www.gefahrstoff-schule-bw.de>. Zur **Sicherung des bearbeiteten Musterformulars** muss die Datei im eigenen Laufwerk abgespeichert werden, ansonsten gehen die eingegebenen Daten verloren.

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

Schule/Dienststelle: XY-Schule

Unterrichtsfach/Fachbereich: Bildende Kunst

Versuch/Experiment: elastische Kombinationsklebungen verschiedener Materialien mit Kontaktkleber

Benötigte Materialien (Geräte/Stoffe): Kontaktkleber/Kraftkleber; Holzwerkstoffe, HPL-Platten, wie z. B. Resopal®, Formica u. a., Gummi, Leder, Kork, Filz, Hart-PVC, Weichschaumstoffen, Metall u. v. a.

Schulstufe?  Primarstufe  Sek I  Sek II

Wer führt die Tätigkeit durch?  Lehrkraft  Schülerinnen/Schüler

Tätigkeitsbeschränkungen? (Vgl. GUV-SR 2004) [PDF-Link]

- + Schüler- und Lehrerexperimente sind mit diesen Stoffen ohne Einschränkungen erlaubt
- Generelles Tätigkeitsverbot an Schulen
- o L Tätigkeitsbeschränkungen (besondere Ersatzstoffprüfung) für Lehrer
- S Tätigkeitsverbot für Schüler
- S 4. Klasse Tätigkeitsverbot für Schüler bis einschließlich Jahrgangsstufe 4
- S 9. Klasse Tätigkeitsverbot für Schüler bis einschließlich Jahrgangsstufe 9
- w Tätigkeitsverbot für gebärfähige Frauen, werdende und stillende Mütter
- ESP Besondere Ersatzstoffprüfung (Stoffe mit KMR, T+, T, E und C mit R 35) erforderlich

Versuchsbeschreibung/  
Vorgehensweise: Kombinationsklebungen von Gummi, Leder, Kork, Filz, Hart-PVC, Weichschaumstoffen, Metall, HPL-Platten u. v. a.

Tätigkeit/Experiment mit Gefahrstoffen oder Tätigkeit/Experiment, bei der/dem Gefahrstoffe entstehen oder freigesetzt werden können?  Ja  Nein

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

### Gefahrstoffe (Edukte, Produkte, Zwischen-, Nebenprodukte):

Gefahrstoff z. B.: Aceton, n - Butylacetat

AGW-Wert in mg/m<sup>3</sup>  
wenn vorhanden in ml/m<sup>3</sup>

Kennzeichnung



R-Sätze	11	Leichtentzündlich
	36	Reizt die Augen
	66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
	67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
S-Sätze	2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
	9	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
	16	Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen
	26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
	46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen

Gefahrstoff z. B. Gemische aus: Ethylacetat, Heptan, Methylcyclohexan, Cyclohexan, Kolophonii

AGW-Wert in mg/m<sup>3</sup>  
wenn vorhanden in ml/m<sup>3</sup>

Kennzeichnung



R-Sätze	36/38	Reizt die Augen und die Haut
	11	Leichtentzündlich
	51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
	67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
S-Sätze	2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
	7/9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
	16	Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen
	23	Dampf/Aerosol nicht einatmen
	24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
	26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
	29/56	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen
	46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen

**Die Möglichkeiten einer Substitution sind geprüft?**

Ja Ergebnis der Substitutionsprüfung:

- Alleskleber
- Schmelzkleber

Begründung bei Verzicht auf eine technisch mögliche Substitution:

Andere, gefahrstoffärmere/gefahrstofffreie Kleber haben eine geringere Funktionsfestigkeit, sind weniger alterungsbeständig, weniger elastisch und kleben nicht das gleiche Materialspektrum.

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

---

### Gefahrstoffe (Edukte, Produkte, Zwischen-, Nebenprodukte):

**Bestehen Gefahren durch Einatmen?**

- Ja Beurteilung der Gefährdung:  
 Nein Gefährdungsgrad abhängig von Ausmaß und Dauer der Exposition.

**Bestehen Gefahren durch Hautkontakt?**

- Ja Beurteilung der Gefährdung:  
 Nein Gefährdungsgrad abhängig von Ausmaß und Dauer der Exposition.

**Besteht eine Brand- und/oder Explosionsgefahr?**

- Ja Beurteilung der Gefährdung:  
 Nein Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/ leichtentzündliche Dampf/Luft Gemische bilden. Gefährdungsgrad abhängig von Ausmaß und Dauer der Exposition.

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV



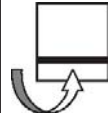



---

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

---

## Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach § 6 GefStoffV

### Ergebnis/Maßnahmen

<b>GUV-SR 2003</b> [PDF-Link]						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Weitere Maßnahmen:

Schutz und Hygiene: Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Nach der Arbeit und vor Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Exposition am Arbeitsplatz: Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden, z. B. im Freien. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muss umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

Erste Hilfe: Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- Einatmen: Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt: Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Augenkontakt: Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.
- Verschlucken: Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1 - 2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Sägemehl) aufnehmen.

#### Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser/ Erdreich gelangen lassen. Wassergefährdungsklasse 1: schwach gefährdend.

Mengenbegrenzung: Begrenzung der Anzahl der SchülerInnen, die mit dem Kontaktkleber arbeiten oder ihm ausgesetzt sind. Begrenzung auf individuelle Einzelarbeiten. Begrenzung der Dauer und des Ausmaßes der Exposition.

Ergebnis: Geringe Gefährdung bei geeigneten Bedingungen, bei Einhaltung der Vorsichtsmaßnahmen und bei sachgemäßer Verwendung. Keine Abgabe an unter 14-Jährige ("Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen").

"Auf eine detaillierte Dokumentation kann bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung verzichtet werden. Eine Ersatzstoffprüfung kann auch bei geringer Gefährdung sinnvoll sein, um das Verwenden eines Gefahrstoffes vermeiden zu können" (RISU S. 23, I-3.4.1).