

sicherheitsrelevanten Vorschriften beteiligen und an vorgegebene Betriebsanweisungen halten. Die Fokussierung auf die Gefährdungsbeurteilung bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen ermöglicht mehr Flexibilität. Sie verlangt aber auch eine größere Verantwortung des Arbeitgebers.

Herstellungs- und Verwendungsverbote: EU-weit verbindliche und unmittelbar geltende Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen sowie Regelungen für das Inverkehrbringen sind nunmehr im Anhang XVII der REACH-Verordnung enthalten. Im Anhang II der neuen GefStoffV sind nur noch die nationalen Beschränkungen genannt, z. B. für Asbest, Pentachlorphenol oder Kühlschmierstoffe. Für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten enthält Anhang I der GefStoffV noch besondere Vorschriften, nämlich für Brand- und Explosionsgefährdungen, partikelförmige Gefahrstoffe, für die Schädlingsbekämpfung, für Begasungen sowie für Ammoniumnitrat.

WEITERENTWICKLUNG DER GEFSTOFFV 2010

Die Neufassung der Gefahrstoffverordnung hat in den Jahren 2015 bis 2017 weitere Anpassungen erfahren:

- Nach Ablauf der Übergangsfristen gelten nunmehr für sämtliche Gefahrstoffe und Gemische die neuen EU-weit geltenden Kennzeichnungsvorschriften nach CLP-Verordnung.
- Das vom AGS erarbeitete Risikobewertungskonzept für krebserzeugende Gefahrstoffe (ERB-Konzept) wurde in die GefStoffV integriert. Für krebserzeugende Gefahrstoffe sowie Metalle(stäube) werden stoffübergreifende Grenzkonzentrationen (Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen) festgelegt (s. TRGS 910, TRGS 561). Das jeweils am Arbeitsplatz bestehende Risiko, welches mit Hilfe dieser Grenzkonzentrationen entweder als akzeptabel (grün), tolerabel (gelb) oder nicht tolerabel (rot) festgelegt wird (Ampelmodell) kann nunmehr angewandt werden.
- Brand- und Explosionsgefährdungen waren schon immer bei der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen. Durch die Übernahme der stoffbezogenen Vorschriften zum Brand- und Explosionsschutz in die GefStoffV (Anhang I) ist zur Erstellung von Explosionsschutz-Dokumenten (incl. Zoneneinteilung) nunmehr der Gefahrstoffbezug konsequent umgesetzt. Die Prüfung von EX-Anlagen und

Arbeitsplätzen im EX-Bereich verbleibt jedoch in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

- Begasungen (Vernebelungen) sowie Schädlingsbekämpfung (Biozid-Einsatz) erfordern besondere Sachkunde und Zuverlässigkeit. Durch Anpassung an die EU-Biozidverordnung werden die Regelungen zu Erlaubnis, Anzeige, Sachkunde und zum Befähigungsschein in der GefStoffV (Anhang I) zusammengefasst.
- Durch Ergänzungen der Vorschriften für Asbest wird die Gültigkeit des Sachkundenachweises nach TRGS 519 (Asbest) auf 6 Jahre begrenzt, darüber hinaus sind die wesentlichen Unterlagen für Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten (ASI) vor Ort bereit zu halten.
- Durch Etablierung einer zentralen Expositionsdatenbank / ZED (TRGS 410) für exponierte Beschäftigte mit krebserzeugenden / keimzellmutagenen Gefahrstoffen der Kategorie 1A und 1B soll eine zentrale Dokumentation für betroffene Beschäftigte über mindestens 40 Jahre gewährleistet werden.
- Mit der Absenkung des Allgemeinen Staubgrenzwertes / A-Staub (TRGS 900) wird der präventive Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz weitergeführt und dürfte bestimmte Tätigkeiten mit Staubbefreiung vor neue Herausforderungen stellen.

Eine komplette Neufassung der GefStoffV kann erst erwartet werden, wenn der Ende 2016 vom BMAS initiierte „Nationale Asbestdialog“ seinen Abschluss gefunden hat.

MATERIALIEN, QUELLEN UND LINKS

- Verordnung 1907/2006/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 18.12.2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH-VO): <https://www.reach-info.de/verordnungstext.htm>
- Verordnung 1272/2008/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 16.12.2008 über Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-VO): <https://echa.europa.eu/de/regulations/clp/understanding-clp>
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des

Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit in der Fassung vom 31.08.2015 (ArbSchG):

<http://bundesrecht.juris.de/arbSchG/index.html>

- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen in der Fassung vom 05.04.2017 (GefStoffV 2010): www.baua.de → „Gefahrstoffverordnung“
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) www.baua.de → „TRGS“
- Portal Gefährdungsbeurteilung der BAuA (07/2018) www.baua.de → „Gefährdungsbeurteilung“
- Arbeitsplatzgrenzwerte: www.baua.de → „AGW“
- Gefahrstoff-Messtellen: www.bua-verband.de
- GHS und REACH: www.umweltbundesamt.de/chemikalien/ghs.htm
- GHS-Konverter (BG RCI): www.gischem.de/ghs
- Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe: www.baua.de → „EMKG“
- Risiko-Akzeptanz-Konzept des AGS: www.baua.de → „Risikokonzept“
- Vorschriftensammlung Gewerbeaufsicht Baden-Württemberg: www.gaa.bwl.de/servlet/is/18160
- LASI-Veröffentlichung (LV 55): <http://lasi-info.com/publikationen/lasi-veroeffentlichungen>

BILDNACHWEIS

Getty Images, München (Seite 1)

LUBW, Karlsruhe (Seite 2 und 6)

Richtlinie 67/548/EWG, Anhang II / CLP-VO (Seite 4)

Stand: September 2018



Herausgeber:

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

Postfach 10 01 63 · 76231 Karlsruhe

www.lubw.de

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Postfach 10 34 39 · 70029 Stuttgart
um.baden-wuerttemberg.de




Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



Baden-Württemberg

 Regelungen zum Schutz von Beschäftigten

Gefahrstoffe

WORUM GEHT ES?

Gefahrstoffe sind Stoffe oder Gemische, die für Mensch oder Umwelt gefährlich sein können oder schädigende Wirkung haben. Sie besitzen bestimmte physikalische, chemische oder toxische Eigenschaften und können beispielsweise hochentzündlich, giftig, ätzend oder krebserzeugend sein. Um den sicheren Umgang mit Gefahrstoffen zu gewährleisten, wurden gefahrstoffrechtliche Regelungen auf Bundes- und europäischer Ebene weitgehend abgestimmt bzw. harmonisiert. Der Umgang und die Verwendung von gefährlichen Stoffen am Arbeitsplatz wurde mit der Neufassung der Gefahrstoffverordnung zum 01.12.2010 (GefStoffV 2010) in Verbindung mit den nunmehr abgelassenen Übergangsfristen auf eine einheitliche europäische Grundlage gestellt. Mit diesem Faltblatt soll der aktuelle Sachstand bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen übersichtlich und leicht verständlich dargestellt werden. Die in der Überwachung tätigen Personen sowie Unternehmen, die Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ausüben, sollen über Neuerungen informiert und mit praktischen Internet-Links unterstützt werden.

ENTWICKLUNG DES GEFAHRSTOFFRECHTS

Regelungen zur Einstufung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen wurden bereits 1967 gemeinschaftlich von den Mitgliedstaaten der Europäischen Union beschlossen. Anforderungen für gefährliche Arbeitsstoffe wurden 1983 erarbeitet und 1986 erstmals als „Arbeitsstoff-Verordnung“ in der Bundesrepublik Deutschland erlassen. Seitdem wurden die rechtlichen Anforderungen an Her-

Auf einen Blick:
Begriffliche Abgrenzungen der Gefahrstoffverordnung. Der Oberbegriff „Gefahrstoff“ umfasst die hier genannten Bereiche.



stellung, Verwendung und Inverkehrbringen von Gefahrstoffen mehrmals grundlegend verändert:

- 1993 durch den Erlass einer „Gefahrstoff-Verordnung“ für die Herstellung und Verwendung sowie einer eigenständigen „Chemikalien-Verbotsverordnung“ für das Inverkehrbringen von Gefahrstoffen.
- 1999 durch die Einführung der gleitenden Verweistechnik für EG-Binnenmarkttrichtlinien. Dadurch sollte gewährleistet werden, dass die umfangreichen Anhänge der GefStoffV durch Verweis auf die jeweils aktuellen EG-Richtlinien in der geltenden Fassung angewendet werden.
- 2005 durch Umsetzung der EG-Gefahrstoff-Richtlinie (98/24/EG) in deutsches Recht. Wichtige Neuerungen gegenüber der alten Gefahrstoffverordnung waren die Gefährdungsbeurteilung und das Schutzstufenmodell. Außerdem wurde ein neues gesundheitsbasiertes Grenzwertkonzept eingeführt.
- 2010 wurden mit der Neufassung der GefStoffV erforderliche Anpassungen an die REACH-Verordnung (EG/1907/2006) und die CLP-Verordnung (EG/1272/2008) notwendig. Beschränkungen von Stoffen, Gemischen (vormals: „Zubereitungen“) und Erzeugnissen sind über die REACH-Verordnung seit 01.06.2009 EU-weit verbindlich geregelt. Auch die CLP-Verordnung, welche die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung im Einklang mit dem auf UN-Ebene erarbeiteten Global Harmonisierten System (GHS) ab 20.01.2009 neu regelt, erforderte eine grundlegende Änderung der alten GefStoffV. Das bisher auf die Kennzeichnung aufbauende Schutzmaßnahmenkonzept mit Schutzstufen konnte nicht weitergeführt werden. Dies ist zugleich Voraussetzung für die Umsetzung des neuen risikobezogenen Maßnahmenkonzeptes (ERB-Konzept) für krebserzeugende Gefahrstoffe, das vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) erarbeitet und in der Technischen Regel für Gefahrstoffe 910 (TRGS) nunmehr in regelmäßigen Abständen aktualisiert wird.
- In den Jahren 2015 bis 2017 wurden weitere Ergänzungen der GefStoffV 2010 vorgenommen – u. a. die Umstellung der Kennzeichnungsregelungen nach CLP-Verordnung, die Anwendung des ERB-Konzeptes des AGS in Verbindung mit TRGS 910 und LASI-LV 55, die Übernahme stoffbezogener Vorschriften zum Explosionsschutz, die Anpassung an die Biozid-Verordnung und die Absenkung des Staubgrenzwertes.



Gefahrensymbole alt (links) und neu (rechts) im direkten Vergleich. Die gewählten Beispiele bedeuten „giftig“ (oben) und „entzündlich“ (unten). Das Piktogramm oben rechts bedeutet „Gesundheitsgefahr“ und wird unter anderem für krebserzeugende, mutagene oder reproduktionstoxische Stoffe verwendet (sog. KMR-Stoffe).

GRUNDLEGENDES

Kennzeichnung: Gefahrstoffe sind gefährliche Stoffe oder Gemische, die entsprechend ihrem Gefährdungspotential in der gesamten Europäischen Union einheitlich eingestuft und gekennzeichnet werden. Ihre Gefährlichkeit wurde früher durch Gefahrensymbol und Gefahrenbezeichnung sowie durch Risiko- und Sicherheitssätze (R- und S-Sätze) beschrieben. Aufgrund der CLP-Verordnung werden teilweise abweichende Begriffe verwendet (Gemisch, Piktogramm, Signalwort, H- und P-Sätze).

Neben geringfügig veränderten Einstufungskriterien werden die bislang gebräuchlichen Gefahrensymbole mit orangefarbenem Hintergrund durch rotumrandete Piktogramme abgelöst. So sind jetzt nur noch akut toxische Stoffe mit dem Totenkopf-Piktogramm zu kennzeichnen. Ein neues Korpus-Symbol für „Gesundheitsgefahr“ gibt es u. a. für sensibilisierende oder toxische Wirkungen auf bestimmte Organe (so genannte „Zielorgantoxizität“). Insbesondere KMR-Stoffe der Kategorie 1A und 1B (karzinogen → krebserzeugend / keimzellmutagen → erbgutverändernd / reproduktionstoxisch → fruchtbarkeitsgefährdend) sind mit neuem Korpus-Symbol zu kennzeichnen.

Gefährdungsbeurteilung: Gefahrstoffe können eingeatmet werden, sie können mit der Haut, den Augen oder den Schleim-

häuten in Berührung kommen und so resorbiert werden, oder sie können verschluckt werden. Die Gefährdungsbeurteilung gehört nach dem Arbeitsschutzgesetz zu den wesentlichen Grundlagen aller Maßnahmen im Arbeitsschutz. Hierbei werden die Gefährdungen am Arbeitsplatz und die davon betroffenen Personen ermittelt, die Bedingungen am Arbeitsplatz beurteilt sowie erforderliche Schutzmaßnahmen festgelegt. Als Informationsquellen zur Erstellung einer arbeitsplatz- und gefahrstoffbezogenen Gefährdungsbeurteilung sind die Kennzeichnung der Gefahrstoffe, das vom Lieferanten zur Verfügung zu stellende Sicherheitsdatenblatt sowie weitere Stoffinformationen heranzuziehen, wie z. B. die GESTIS-Datenbank oder der Gemeinsame Stoffdatenpool Bund/Länder (GSBL). Die REACH-Verordnung beinhaltet für den Inverkehrbringer eine Informationspflicht. Er muss für Stoffe oder Zubereitungen die für eine Gefährdungsbeurteilung notwendigen Informationen zur Verfügung stellen.

Die möglichen Schutzmaßnahmen sind risikoorientiert abzuleiten. Ihre Wirksamkeit ist zu überprüfen. Nur dokumentierte Gefährdungsbeurteilungen gelten als durchgeführt. Bei Verfahrensänderungen, zusätzlichen arbeitsmedizinischen Erkenntnissen oder sonstigen neuen Informationen ist eine Aktualisierung erforderlich. Wie Gefährdungsbeurteilungen im Zusammenhang mit Gefahrstoffen auszugestaltet sind, wird in § 6 der GefStoffV sowie in der TRGS 400 geregelt. Bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind zu berücksichtigen:

- Gefährliche Eigenschaften der Stoffe oder Gemische
- Informationen des Herstellers oder Inverkehrbringers zum Gesundheitsschutz und zur Sicherheit im Sicherheitsdatenblatt
- Ausmaß, Art und Dauer der Exposition unter Berücksichtigung aller Expositionswege
- Physikalisch-chemische Wirkungen
- Möglichkeiten einer Substitution
- Arbeitsbedingungen und Verfahren, einschließlich der Arbeitsmittel und der Gefahrstoffmenge
- Arbeitsplatzgrenzwerte und biologische Grenzwerte
- Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen
- Schlussfolgerungen aus durchgeführten arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen

Besondere Schutzmaßnahmen gegen physikalisch-chemische Einwirkungen (§§ 11, 12 GefStoffV)

- Brand- und Explosionsschutz sicherstellen durch verfahrenstechnische, organisatorische oder bauliche Maßnahmen

Besondere Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit KMR-Stoffen (§ 10 GefStoffV)

- Gefahrenbereiche abgrenzen
- Exposition bestimmen
- Geschlossene Systeme verwenden
- Lufrückführung unterbinden

Zusätzliche Schutzmaßnahmen (§ 9 GefStoffV)

- Bei Gefahrstoffen ohne Arbeitsplatzgrenzwert oder Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes
- Bei erhöhter Gefährdung
- Minimierungsprinzip nach dem Stand der Technik

Allgemeine Schutzmaßnahmen (§ 8 GefStoffV) zu ergreifen auch bei geringer Gefährdung

- Arbeitsplatz und Arbeitsorganisation geeignet gestalten
- Geeignete Arbeitsmittel und Arbeitsverfahren wählen
- Dauer und Höhe der Exposition begrenzen
- Gefahrstoffe eindeutig identifizieren

Grundpflichten (§ 7 GefStoffV)

- Stoffeinsatz minimieren oder substituieren
- Schutzmaßnahmen durchführen, dabei die Rangfolge „S-T-O-P“ beachten (siehe unten)
- Arbeitsplatzgrenzwerte einhalten
- Wirksamkeit technischer Schutzmaßnahmen prüfen

Schutzmaßnahmenpakete nach GefStoffV. Bei den Grundpflichten besteht folgende eindeutige Rangfolge der Schutzmaßnahmen: Substitution – Technisch – Organisatorisch – Persönlich („S-T-O-P“)

Schutzmaßnahmenkonzept: Für eine reibungslose Integration des CLP-Systems in den betrieblichen Arbeitsschutz wurde die bisherige Kopplung der Schutzstufen an die Kennzeichnung aufgehoben. Der erforderliche Schutz vor Gefahrstoffen am Arbeitsplatz wird nunmehr ausschließlich nach dem Ausmaß einer möglichen Gefährdung unterschieden und durch sog. „Schutzmaßnahmenpakete“ sichergestellt (siehe Grafik oben). Bei Tätigkeiten von Beschäftigten mit Gefahrstoffen müssen Arbeitgeber die in der Grafik dargestellten Arbeitgeberpflichten erfüllen. Die Beschäftigten haben Mitwirkungspflichten: Sie müssen sich aktiv an der Einhaltung und Verbesserung von