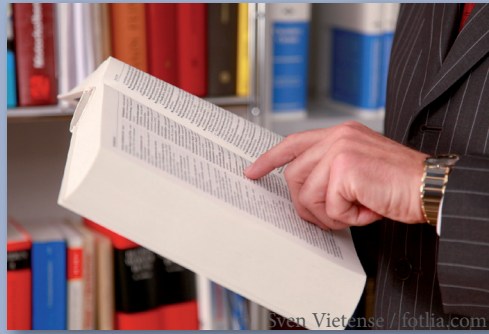




WISSEN,  
DAS ANKOMMT.

## Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 30 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

**FORUM VERLAG HERKERT GMBH**

**Mandichostr. 18**

**86504 Merching**

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

**E-Mail: [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)**

**[www.forum-verlag.com](http://www.forum-verlag.com)**

## 5/1 Gefahrstoffverordnung

Mit der Änderung der Gefahrstoffverordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S. 2549) wurde die Gefahrstoffverordnung nun endlich auch hinsichtlich der Gefahrenklassen in § 3 an die seit 20.01.2009 gültige CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angepasst.

*Konkretisierung  
des Chemikaliengesetzes*

Die Gefahrstoffverordnung wurde zur Konkretisierung des Chemikaliengesetzes verabschiedet, um den Menschen und die Umwelt vor Schädigungen durch Gefahrstoffe zu schützen. Hierzu regelt sie die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von gefährlichen Stoffen und Gegenständen, sie stellt Schutzmaßnahmen bei der Tätigkeit mit Gefahrstoffen auf und schreibt sowohl Beschränkungen für das Herstellen als auch das Verwenden bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse vor.

Es erfolgten zahlreiche Novellierungen der Gefahrstoffverordnung, wobei einer der wichtigsten Änderungen in der Neufassung der Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 zu sehen ist, in der erstmals auf die europaweit gültige Verordnung (EG) 1272/2008, die sogenannte CLP-Verordnung, verwiesen wurde, wodurch eine weltweit einheitliche Einstufung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen nach dem Global Harmonisiertem System (GHS) der Vereinten Nationen erst möglich wurde.

Da die Gefahrstoffverordnung nicht jeden Sachverhalt zum Umgang mit Gefahrstoffen erläutern kann, erlässt der Ausschuss für Gefahrstoffe die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), im Folgenden TRGS genannt. Sie konkretisieren die Umsetzung der Gefahrstoffverordnung.

*Technische Regeln  
zur Unterstützung*

## 5/1.1 Aufbau und Inhalt

### *Hersteller/ Inverkehrbringer*

Seit 2005 setzen die jeweiligen Fassungen der Gefahrstoffverordnungen um einiges mehr als die Vorgänger auf die Eigenverantwortung der Hersteller/Inverkehrbringer und der Verwender von gefährlichen Stoffen. Hersteller und Verwender werden sehr viel weniger kontrolliert, müssen aber andererseits ihre Beurteilungen der Gefährdungen und die entsprechenden Schutzmaßnahmen genauer dokumentieren. Auch die aktuell nochmal überarbeitete Gefahrstoffverordnung vom 15. November 2016 hat daran nichts geändert. Sie ist damit nach wie vor ein Stück Entbürokratisierung i. S. d. Wirtschaft. Nach wie vor ist sie in sieben Abschnitte unterteilt, die durch drei Anhänge ergänzt werden.

Abschnitt 1 Zielsetzung, Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2 Gefahrstoffinformation

Abschnitt 3 Gefährdungsbeurteilung und Grundpflichten

Abschnitt 4 Schutzmaßnahmen

Abschnitt 5 Verbote und Beschränkungen

Abschnitt 6 Vollzugsregelungen und Ausschuss für Gefahrstoffe

Abschnitt 7 Ordnungswidrigkeiten und Straftaten

Anhang I Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten

Anhang II Besondere Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen für bestimmte Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Anhang III Spezielle Anforderungen an Tätigkeiten mit organischen Peroxiden.

Im **ersten Abschnitt** sind die Begrenzungen der Gültigkeit und eine Festlegung der verwendeten Begriffe wie in einer technischen Norm enthalten. Danach gelten die Vorschriften für Arbeitgeber, Unternehmer und auch Privathaushalte – hier allerdings nur, wenn Arbeitnehmer beschäftigt werden, bzw. es gelten nur die Umweltschutzaspekte, wenn keine Arbeitnehmer beschäftigt werden. Nachdem die in Bezug genommenen EU-Richtlinien nicht mehr in der Gefahrstoffverordnung separat zusammengestellt werden, wurden der bisherige § 2 und der damit verbundene Anhang I ersatzlos gestrichen.

*Gültigkeit der  
Verordnung*

Im **zweiten Abschnitt** werden die Gefährlichkeitsmerkmale beschrieben, ohne auf die neue Einteilung des Inverkehrbringers in Gefahrenklassen nach der EG-GHS-Verordnung (oder auch CLP-Verordnung genannt) einzugehen. Auch die Verpflichtungen für die Information über die hergestellten gefährlichen Stoffe sind hier nach wie vor enthalten. Dieser Abschnitt ist sowohl von Interesse für die Inverkehrbringer dieser Stoffe als auch für den Verwender, da dieser dann weiß, auf welche Informationen seitens des Inverkehrbringers er einen einklagbaren Rechtsanspruch hat.

*Informations-  
pflicht*

Im **dritten Abschnitt** werden alle Regelungen zur Gefährdungsbeurteilung – von der Informationsbeschaffung und Grundpflichten bis hin zur Dokumentation – zusammenfassend dargestellt. Außerdem sind die Grundpflichten hier zusammengestellt, die unabhän-

*Gefährdungs-  
beurteilung*

gig von dem Gefährdungspotenzial immer zu beachten sind. Die Grundpflichten wurden aus verschiedenen Schutzmaßnahmenpaketen der Gefahrstoffverordnung 2005 übernommen. In diesem Abschnitt sind (etwas überraschend platziert) auch die möglichen Erleichterungen bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung festgelegt.

### *Schutzmaßnahmen*

Im **vierten Abschnitt** sind die Pakete der Schutzmaßnahmen festgelegt, nämlich die allgemeinen Schutzmaßnahmen, die alle auch bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung zu beachten sind, die ergänzenden Schutzmaßnahmen für gefährlichere sowie zwei Pakete mit besonderen Schutzmaßnahmen für besonders gefährliche Tätigkeiten. Noch stärker als in der Vergangenheit wird betont, dass der Grad der Gefährdung – und damit das notwendige Schutzmaßnahmenpaket – nicht nur durch die verwendeten Stoffe selbst verursacht wird, sondern auch durch die Tätigkeit an sich, z. B. bei Verwendung großer Mengen oder bei erhöhter Exposition. Deshalb ist zur Bestimmung der erforderlichen Schutzmaßnahmen die Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung unabdingbar und diese für alle Tätigkeiten zwingend vorgeschrieben. Mit einem neuen Paragraphen wird der Sprengstoffbereich in die Gefahrstoffverordnung eingebunden. Wie gewohnt sind in diesem Abschnitt auch die Ausführungen zu Betriebsstörungen und Unfällen, zur Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten sowie zur Zusammenarbeit von verschiedenen Firmen zusammengestellt.

### *Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen*

Im **fünften Abschnitt** sind die Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen angeordnet. Neu ist in diesem Abschnitt die Zusammenstellung der nationalen Ausnahmen von europäischen Beschränkungsregelungen, bspw. von der REACH-Verordnung.

Im **sechsten Abschnitt** sind die Verwaltungsregelungen enthalten, die einmal der Arbeitgeber unabhängig von der jeweiligen Gefährdung zu beachten und gegenüber der Behörde zu erfüllen hat, und andererseits die Möglichkeiten, die die Behörde gegenüber dem Arbeitgeber hat, um ihre Verwaltungsentscheidungen entsprechend vorzubereiten. In diesem Abschnitt werden auch die Aufgaben des Ausschusses für Gefahrstoffe und seine Zusammensetzung beschrieben.

*Verwaltungsregelungen*

Im **siebten Abschnitt** werden die Ordnungswidrigkeiten und Straftaten beschrieben, die sich bei einem Verstoß gegen diverse Regelungen, basierend auf dem Chemikaliengesetz, ergeben. Es ist leider auffallend, dass diese Liste immer länger wird, jetzt bspw. Ordnungswidrigkeiten bei Verletzungen von zehn verschiedenen Anzeigenverpflichtungen nach dem Chemikaliengesetz erklärt werden, wenn diese vorsätzlich nicht, fahrlässig nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet werden.

*Ordnungswidrigkeiten und Straftaten*

Die Originalfassung der Gefahrstoffverordnung finden Sie über Ihren Online-Zugang zum Vorschriftenbereich auf Sifa-new.de. Nutzen Sie hierzu Ihre persönlichen Zugangsdaten des aktuellen Lesezeichens.

### **Innerbetriebliche Umsetzung der Gefahrstoffverordnung**

Alle Arbeitgeber, deren Mitarbeiter in irgendeiner Form mit gefährlichen Stoffen innerbetrieblich umgehen, müssen die jeweiligen Gefährdungen, denen Ihre Mitarbeiter beim Umgang mit diesen Stoffen ausgesetzt sind, in einer sog. Gefährdungsbeurteilung nach § 6 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ermitteln. Werden Gefährdungen festgestellt, so muss der Arbeitgeber Schutzmaßnahmen festlegen, Betriebsan-

*Innerbetrieblicher Umgang mit gefährlichen Stoffen*

weisungen erstellen und die Mitarbeiter im Umgang mit den jeweiligen Gefahrstoffen jährlich unterweisen.

## 5/1.2 Gefährdungsbeurteilung

Sowohl die Gefährdungsbeurteilung als auch ihre Schutzmaßnahmen sind vor dem Arbeitsbeginn mit dem gefährlichen Stoff zu erstellen und schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumentationspflicht ist hierbei unabhängig von der Mitarbeiterzahl, sie muss ab dem ersten Mitarbeiter erfolgen. Sollte die Gefährdungsbeurteilung eine geringe Gefährdung ergeben, muss sie nicht zwingend dokumentiert werden, jedoch ist auch dann eine Dokumentation als Nachweis gegenüber der Behörde zu empfehlen.

*Erstellungspflicht*

Der Arbeitgeber braucht die Gefährdungsbeurteilung nicht selbst durchzuführen, er kann die Aufgabe fachkundigen Personen, wie der Fachkraft für Arbeitssicherheit, dem Sicherheitsingenieur und dem Betriebsarzt, übertragen.

Die Gefährdungsbeurteilung muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden oder bei folgenden bestimmten Anlässen aktualisiert und erweitert werden:

*Abstände der  
Überprüfung einer  
Gefährdungs-  
beurteilung*

- Einführung neuer Gefahrstoffe
- Änderung der Tätigkeiten oder Bedingungen am Arbeitsplatz (Mengen, Arbeitsverfahren, Schutzmaßnahmen, Lüftungsverhältnisse)
- Ergebnisse aus der Wirksamkeitsüberprüfung der Schutzmaßnahmen
- Erkenntnisse aus der arbeitsmedizinischen Vorsorge
- Änderungen bei Arbeitsplatzgrenzwerten (TRGS 900) oder Biologischen Grenzwerten (TRGS 903) oder neuen Erkenntnissen zu Risiken bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Stoffen (BekGS 910)



- neuen Erkenntnissen zu gefährlichen Stoffeigenschaften
- Änderungen rechtlicher Anforderungen (z. B. Gefahrstoffverordnung)

## 5/1.2.1 Vorgehensweise zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung

### 5/1.2.1.1 Ermittlung der Gefährdung

Zunächst müssen alle im Unternehmen verwendeten Betriebsstoffe ermittelt und die dazugehörigen Sicherheitsdatenblätter vom Hersteller beschafft werden. Gefahrstoffhersteller und Lieferanten sind verpflichtet, ein Sicherheitsdatenblatt in deutscher Sprache für jeden einzelnen Gefahrstoff zu erstellen und das Sicherheitsdatenblatt mitzuliefern. Sicherheitsdatenblätter werden nur während eines Jahres nach der letztmaligen Lieferung des Produkts und nur im Fall einer gefährdungsrelevanten Änderung vom Lieferanten automatisch nachgeliefert. Häufig jedoch muss der Arbeitgeber das Sicherheitsdatenblatt beim Hersteller oder Lieferanten einfordern. Daher ist eine jährliche Anforderung der Sicherheitsdatenblätter zu empfehlen.

*Sicherheitsdatenblätter vom Hersteller*

Das Sicherheitsdatenblatt gibt unter Punkt 3 „Einstufung und Kennzeichnung des Stoffes und Gemisches“ Auskunft darüber, ob es sich um einen Gefahrstoff mit den sog. Gefahrenklassen, wie z. B. explosiv oder ätzend, handelt und demnach auch als Gefahrstoff gekennzeichnet ist. Ist der Stoff nicht gekennzeichnet, so können von ihm dennoch Gefährdungen (einatembare Stäube, Erfrierungen) ausgehen. Daher muss jedes Sicherheitsdatenblatt aufmerksam gelesen werden, um eine Gefährdung mit diesem Stoff möglicherweise ausschließen zu können. Zudem gibt das Sicherheitsdatenblatt Auskunft zu allen relevanten Tätigkeitsbereichen wie z. B. Handhabung, Lagerung und Transport. Fallen bei der Durchsicht der Sicherheits-

datenblätter Unstimmigkeiten auf oder fehlen Angaben im Sicherheitsdatenblatt, muss ein korrektes beim Lieferanten angefordert werden. So wird bspw. oftmals die Angabe der Lagerklasse (LGK) unter Punkt 7 „Hinweise zur sicheren Handhabung und Lagerung“ vergessen anzugeben. Diese Angabe ist jedoch relevant, um den Lagerplatz für den Stoff zu bestimmen.

*Informationen vom Lieferant*

Ist für einen Stoff die Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes rechtlich nicht erforderlich, muss der Lieferant sachdienliche Informationen zur Beurteilung der von dem Stoff ausgehenden Risiken schriftlich zur Verfügung stellen.

*Innerbetriebliche Tätigkeit*

Auch die innerbetrieblichen Tätigkeiten müssen genau betrachtet werden, denn es kann zur Gefährdung durch entstehende gefährliche Stoffe kommen. So wird beim Schleifen von Harthölzern (z. B. Eiche) Holzstaub freigesetzt, der Krebs erzeugen kann.

*Betriebsstoffe zur weiteren Verwendung*

Werden in einem Unternehmen selbst Betriebsstoffe zur weiteren Verwendung hergestellt, so muss der Arbeitgeber diese Stoffe nach der CLP-Verordnung einstuft lassen und ggf. kennzeichnen. Diese Aufgabe übernehmen spezielle innerbetriebliche Abteilungen oder externe Dienstleister, die Sicherheitsdatenblätter erstellen.

### **5/1.2.1.2 Substitution oder Ersatzstoffprüfung**

*Prüfung der Gefahrstoffe*

Hat man die Gefahrstoffe im Unternehmen ermittelt, muss analysiert werden, ob der jeweilige Gefahrstoff durch einen weniger gefährlichen Stoff ersetzt werden kann. Eine Ersatzstoffprüfung entfällt bei geringen Gefährdungen. Zunächst sollten die Gefahrstoffe, die ei-

---

5/1.2 Gefährdungsbeurteilung

ne hohe Gefährdung wie die CMR-Stoffe (krebserzeugend, keimzellenmutagen und reproduktionstoxisch) aufweisen oder Gefahrstoffe, bei denen eine große Anzahl von Mitarbeitern gefährdet ist, hinsichtlich eines möglichen Ersatzes analysiert werden. Anschließend sollten die weniger gefährlichen Gefahrstoffe berücksichtigt werden. Die TRGS 600 (Substitution) erklärt, wie eine Ersatzstoffprüfung durchgeführt werden kann. Besonders hilfreich sind hier die Tabelle "Ersatzstoffprüfung" und die Tabelle „Abwägung für den betrieblichen Einsatz von Ersatzlösungen“.

### 5/1.2.1.3 Beurteilung der Gefährdung

Anhand der Sicherheitsdatenblätter und der Begutachtung der Tätigkeiten mit dem Gefahrstoff sowie der Arbeitsbedingungen und Verfahren, der Arbeitsplätze und -bereiche lässt sich die Gefährdung, die von dem jeweiligen Gefahrstoff ausgeht, ermitteln. Bei der Beurteilung müssen die einzelnen Gefährdungspfade: dermal (durch Hautkontakt), inhalativ (durch Einatmen) und oral (durch Verschlucken) gesondert betrachtet werden. Auch die physikalisch-chemische Gefährdung (Brand- und Explosionsgefahr) wird gesondert berücksichtigt.

*Gefährdungspfade*

Hilfestellung zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung geben folgende Technische Regeln:

*Technische Regeln*

- TRGS 400 „Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.“
- TRGS 401 „Gefährdung durch Hautkontakt – Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen“

- TRGS 402 „Ermittlung und Beurteilung der Gefährdung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“
- TRGS 800 „Brandschutzmaßnahmen“
- TRGS/TRBA 406 „Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege“
- TRGS 420 „Verfahrens- und stoffspezifische Kriterien (VKS) für die Gefährdungsbeurteilung“

Für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten bestehen weiterführende Technische Regeln für Gefahrstoffe. So wird der Umgang speziell mit Ammoniumnitrat in der TRGS 511 geregelt, oder Tätigkeiten an Sterilisatoren mit Ethylenoxid und Formaldehyd in der TRGS 513.

Werden die Anforderungen der spezifischen Technischen Regeln eingehalten, so werden auch die Anforderungen der Gefahrstoffverordnung in vollem Umfang erfüllt. Weicht man von den Anforderungen ab, so muss dargelegt werden, dass auch die Abweichung eine mindestens vergleichbare Schutzwirkung hat. Daher sollte für die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung immer überprüft werden, welche Technischen Regeln für Gefahrstoffe ebenfalls berücksichtigt werden müssen.

*Innerbetriebliche Arbeitsvorgänge und Betriebszustände*

Bei der Beurteilung der Gefährdung müssen alle innerbetrieblichen Arbeitsvorgänge und Betriebszustände berücksichtigt werden insbesondere An- und Abfahrtvorgänge von Prozessen, Wiederinbetriebnahme nach längerem Stillstand, Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, mögliche Störungen, Lagerung, Beförderung und Entsorgung. Hierbei werden auch die Arbeitsmittel, vorhandene Schutzmaßnahmen, Arbeitsumgebung sowie Wechselwirkung mit anderen Betriebsstoffen analysiert.

---

## 5/1.2 Gefährdungsbeurteilung

Zuletzt fließen noch Erkenntnisse aus arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge in die Gefährdungsbeurteilung mit ein.

### 5/1.2.1.4 Gefahrstoffverzeichnis

Hat man alle Informationen und Sicherheitsdatenblätter erfasst, kann man das geforderte Gefahrstoffverzeichnis nach § 6 Abs. 12 Gefahrstoffverordnung mit folgenden Angaben erstellen.

*§ 6 Abs. 12  
Gefahrstoff-  
verordnung*

1. Bezeichnung des Gefahrstoffs
2. Einstufung des Gefahrstoffs und/oder Angaben zu den gefährlichen Eigenschaften (H- und P-Sätze)
3. Angaben zu den im Betrieb verwendeten Mengenbereichen
4. Bezeichnung der Arbeitsbereiche, in denen Beschäftigte dem Gefahrstoff ausgesetzt sein können



## Bestellmöglichkeiten



### Sicherheitshandbuch auf CD-ROM

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

#### Kundenservice

☎ **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

#### Internet

🌐 **<http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5734>**