

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten René Springer, Lukas Rehm, Thomas Stephan und der Fraktion der AfD**  
**– Drucksache 21/1696 –**

### **Bürokratischer Aufwand der Gefahrstoffverordnung**

#### **Vorbemerkung der Fragesteller**

Mit der Anpassung der Gefahrstoffverordnung im November 2024 hat das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) zuletzt den Arbeitsschutz gestärkt ([www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/verordnung-zur-aenderung-der-gefahrstoffverordnung-und-anderer.html](http://www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/verordnung-zur-aenderung-der-gefahrstoffverordnung-und-anderer.html)). Eine Entlastung der betroffenen Betriebe, die der Gefahrstoffverordnung unterliegen im Sinne aller betroffenen Akteure, also Arbeitnehmer und Arbeitgeber, erfolgte nicht. Denn ohne einen „gesunden Betrieb“, der die an ihn gestellten Anforderungen erfüllen kann, ist Arbeitsschutz nach Ansicht der Fragesteller eine Sackgasse.

Die Gefahrstoffverordnung fordert gemäß § 6 Absatz 12 die Erstellung und Führung eines Gefahrstoffverzeichnisses, gemäß Absatz 14 die Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten durch den Arbeitgeber zum Umgang mit Gefahrstoffen und gemäß Absatz 10a die Erstellung, Führung und Herausgabe eines Expositionsverzeichnisses, das die Tätigkeiten der Beschäftigten mit krebserzeugenden, keimzellmutagenen oder reproduktionstoxischen Gefahrstoffen erfasst. Im Maler- und Lackiererhandwerk, welches von der Gefahrstoffverordnung besonders betroffen ist, stellt dies eine dauerhafte Belastung und Bindung von Arbeitskraft für Verwaltungstätigkeiten dar. Denn eine Betriebsanweisung ist beispielsweise für jede eingesetzte Malerfarbe zu erstellen. Der damit verbundene verwaltungstechnische Aufwand führt nach Auffassung der Fragesteller zu einer fehlenden Arbeitskraft, die der Nachfrage nach qualifizierten Handwerkerleistungen nicht zur Verfügung steht.

Zurückzuführen sind diese Bestimmungen auf das Chemikaliengesetz vom 6. November 1979 (Bundestagsdrucksache 8/3319). In § 21 (1) wird neben dem Erfordernis des „Schutzes von Leben oder Gesundheit des Menschen, einschließlich des Schutzes der Arbeitskraft und der menschengerechten Gestaltung der Arbeit“ der Bundesregierung die Ermächtigung zu einer Rechtsverordnung eingeräumt. Die Gefahrstoffverordnung ist daraufhin am 26. August 1986 in Kraft getreten und löste die Arbeitsstoffverordnung vom 29. Juli 1980, die keine derart umfangreichen Bestimmungen zum Umgang mit Gefahrstoffen enthielt, ab (<https://beck-online.beck.de/Dokument?vpath=bibdata%2Fzeits%2Fnza%2F1987%2Fcont%2Fnza.1987.266.1.htm&anchor=Y-300-Z-NZA-B-1987-S-266-N-1>). Angestoßen wurde der gesamte Rechtsgebungs-

prozess durch die Richtlinie 67/548/EG vom 27. Juni 1967, die im Jahr 1980 zum sechsten Mal angepasst wurde, was in der Folge zur Erarbeitung, Beschlussfassung und Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes vom 6. November 1979 geführt hat (Bundestagsdrucksache 8/3319, Begründung).

1. Wie viele Betriebe unterliegen nach Kenntnis der Bundesregierung den Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung (bitte nach Bundesland, Wirtschaftssektor, Unternehmen, Umsatz des Unternehmens, Rechtsform der Unternehmen, also natürliche oder juristische Personen, aufschlüsseln)?
2. Wie viele Beschäftigte unterliegen nach Kenntnis der Bundesregierung den Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung (bitte nach Bundesland, Beschäftigten, Wirtschaftssektoren aufschlüsseln)?
5. Wie viele Betriebsanweisungen infolge der Gefahrstoffverordnung wurden in Deutschland nach Kenntnis der Bundesregierung insgesamt erstellt bzw. sind zurzeit in Kraft?

Die Fragen 1, 2 und 5 werden gemeinsam beantwortet.

Zu den Gefahrstoffen zählen alle Stoffe und Gemische, die aufgrund ihrer physikalisch-chemischen, chemischen oder toxischen Eigenschaften und der Art und Weise, wie sie am Arbeitsplatz vorhanden sind oder verwendet werden, die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten gefährden können. Dazu zählen insbesondere solche, die den in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) dargelegten Kriterien entsprechen und nach den Vorgaben dieser Verordnung eingestuft und gekennzeichnet sind. Zu den Gefahrstoffen gehören darüber hinaus auch Gemische, aus denen beim Umgang gefährliche Stoffe freigesetzt werden können. Beispiele für Gefahrstoffe sind Reinigungsmittel, Metalle, Asbest, Schädlingsbekämpfungsmittel, Desinfektionsmittel, Schweißbrauche, und viele andere. Aus der Definition ergibt sich, dass an sehr vielen unterschiedlichen Arbeitsplätzen Gefahrstoffe vorhanden sind oder eingesetzt werden. Die Gefahrstoffverordnung legt fest, welche Maßnahmen der Arbeitgeber zum Schutz der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen zu treffen hat. Sie basiert in weiten Teilen auf Richtlinien der Europäischen Union, wodurch im Arbeitsschutz ein europaweiter Mindeststandard erreicht wird. Kernelement ist auch in dieser Verordnung die Gefährdungsbeurteilung. Mit ihr wird ermittelt, welche Stoffe oder Gemische in welcher Art und Weise verwendet werden sollen und welche Expositionssituation damit verbunden ist. Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung wird eine Betriebsanweisung erstellt, die den Beschäftigten zugänglich gemacht wird.

Stark betroffene Wirtschaftszweige sind das Verarbeitende Gewerbe (C) und das Baugewerbe (F). Nach Auswertung der öffentlich zugänglichen Daten des Bundesamtes für Statistik (destatis, 2023) sind in diesen beiden Wirtschaftszweigen ca. 9,8 Millionen Beschäftigte und ca. 275 000 Unternehmen in Deutschland betroffen.

Tabelle 1: Hauptsächlich betroffene Wirtschaftszweige

<b>Wirtschaftszweig (Klassifikation destatis, 2023)</b>	<b>Beschäftigte</b>	<b>Unternehmen</b>
C Verarbeitendes Gewerbe	7 601 361	201 453
F Baugewerbe	2 130 473	74 186
Summe	9 731 834	275 639

Aufgrund der Vielzahl von Gefahrstoffen ist es nicht möglich, darüber hinaus bestimmte Wirtschaftszweige bei der Einschätzung von Betroffenheit festzulegen bzw. auszuschließen. Daher ist es nicht möglich, detaillierte Daten über

einzelne Unternehmen in den jeweiligen Bundesländern sowie Daten zu der Anzahl der Betriebsanweisungen vorzulegen.

3. Wie viele Expositionsverzeichnisse werden nach Kenntnis der Bundesregierung von der gesetzlichen Unfallversicherung verwaltet?
4. Wie viele Expositionsverzeichnisse werden jedes Jahr nach Kenntnis der Bundesregierung bei der gesetzlichen Unfallversicherung eingereicht?

Die Fragen 3 und 4 werden gemeinsam beantwortet.

Die Zentrale Expositionsdatenbank (ZED) steht seit Frühjahr 2015 zur Verfügung. Sie wird von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) geführt. Nähere Information zu den dort archivierten Daten sind dort erhältlich. Weitere Information liegen der Bundesregierung nicht vor.

6. Hat sich der Normenkontrollrat mit dem bürokratischen Mehraufwand, der mit der Gefahrstoffverordnung verbunden ist und der mit der vorher geltenden Arbeitsstoffverordnung nicht verbunden war, beschäftigt, um ein Entlastungspotenzial für die betroffenen Betriebe herbeizuführen?
  - a) Wenn ja, wann, in welchem Rahmen und in welchem Umfang hat sich der Normenkontrollrat damit befasst?
  - b) Wenn ja, zu welchen Ergebnissen kam der Normenkontrollrat?
  - c) Wenn ja, wo wurden diese veröffentlicht?
  - d) Wenn nein, warum hat er sich nach Kenntnis der Bundesregierung nicht damit befasst?

Die Fragen 6 bis 6d werden gemeinsam beantwortet.

Die Gefahrstoffverordnung ersetzte bereits 1986 die Arbeitsstoffverordnung. Der Nationale Normenkontrollrat (NKR) wurde erst im Jahr 2006 von der Bundesregierung eingerichtet, weshalb er sich nicht mit dem Entwurf der Gefahrstoffverordnung 1986 beschäftigt hat.

- e) Wenn nein, beabsichtigt die Bundesregierung, den Normenkontrollrat zu diesem Mehraufwand einzubinden, wenn ja, wann, und wenn nein, warum nicht?

Seit Bestehen des NKR ist dieser bei Änderungen der Gefahrstoffverordnung im Rahmen der Ressortbefassung eingebunden. Die Stellungnahme des NKR zur letzten Änderung der Gefahrstoffverordnung 2024 ist unter [www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2024/0401-0500/zu403-24.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](http://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2024/0401-0500/zu403-24.pdf?__blob=publicationFile&v=1) abrufbar.

7. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung der einmalige Erfüllungsaufwand, der laufende Erfüllungsaufwand und die Bürokratiekosten für die Wirtschaft, die von der Gefahrstoffverordnung verursacht werden?

Der jährliche Erfüllungsaufwand, der von den Regelungen der Gefahrstoffverordnung insgesamt verursacht wird, ist bei Destatis unter folgendem Link [www.onda.de/SiteGlobals/Forms/Suche/ServicesucheBuehne\\_Formular.html?templateQueryString=gefahrstoffverordnung&documentType\\_=vorgabe](http://www.onda.de/SiteGlobals/Forms/Suche/ServicesucheBuehne_Formular.html?templateQueryString=gefahrstoffverordnung&documentType_=vorgabe) abrufbar.

Die bei der letzten Änderung der Gefahrstoffverordnung im Jahr 2024 verursachten Kosten, einschließlich einmaligem und jährlichem Erfüllungsaufwand und Bürokratiekosten für die Wirtschaft, können der Bundesratsdrucksache 403/24 entnommen werden. Bei der Änderung im Jahr 2021 hat der NKR von einer Stellungnahme abgesehen. Bei der Änderung im Jahr 2016 hat der NKR festgehalten, dass die Entlastungen und Belastungen, die durch den jährlichen Erfüllungsaufwand entstehen, im Saldo nicht quantifizierbar sind.

8. Wie wurde nach Kenntnis der Bundesregierung die Umsetzung von § 14 „Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten“ der Gefahrstoffverordnung i. V. m. § 21 Absatz 2 Nummern 5 und 6 des Chemikaliengesetzes (Bundestagsdrucksache 8/3319) i. V. m. der 6. Änderung der Richtlinie (RL) 67/548/EG vom 27. Juni 1967 in den EU-Mitgliedstaaten praktiziert (bitte nach dem Namen des Gesetzes ggf. der Verordnung, Inkrafttreten, Link zum Abruf des Gesetzes, ggf. der Verordnung aufschlüsseln)?

Zu den Entwicklungen der nationalen Rechtsvorschriften der einzelnen Mitgliedstaaten zur Unterrichtung und Unterweisung im Bereich des Arbeitsschutzes seit 1979 (6. Änderung der Richtlinie 67/548/EWG vom 27. Juni 1967) liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor, so dass keine Aussage über die damalige Umsetzung der Unterweisungspflicht getroffen werden kann.

Die aktuellen Anforderungen über die Verpflichtung des Arbeitgebers zur Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten ergeben sich aus Artikel 10 der übergeordneten Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie 89/391/EWG und in Bezug auf chemische Arbeitsstoffe aus Artikel 8 der RL 98/24/EG. Eine Überprüfung der Umsetzung der Richtlinie 98/24/EG wurde im Auftrag der EU-Kommission im Jahr 2010 durchgeführt. Die Ergebnisse der Überprüfung liegen der Bundesregierung nicht vor.

9. Wurden Unfälle mit Gefahrstoffen, die der Gefahrstoffverordnung unterliegen, nach Kenntnis der Bundesregierung in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten 20 Jahren erfasst?
  - a) Wenn ja, wie viele Unfälle mit Gefahrstoffen, die der Gefahrstoffverordnung unterliegen, wurden in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten 20 Jahren erfasst (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?
  - b) Wenn ja, wie viele dieser Unfälle haben zum Tode geführt (bitte nach Bundesland, Jahr, Wirtschaftssektor, Privatsektor, also Heimwerker, aufschlüsseln)?
  - c) Wenn ja, wie viele Unfälle haben zu einer Erwerbsunfähigkeitsrente geführt (bitte nach Bundesland, Jahr, Wirtschaftssektor, Privatsektor, also Heimwerker, aufschlüsseln)?
  - d) Wenn nein, warum wurden derartige Unfälle nicht erfasst?

Die Fragen 9 bis 9d werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung berichtet jährlich über den Stand von Sicherheit und Gesundheit (SUGA) bei der Arbeit und über das Unfall- und Berufskrankheitsgeschehen in der Bundesrepublik Deutschland. Die SUGA-Berichte sind auf der Website der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) unter [www.baua.de/DE/Themen/Monitoring-Evaluation/Zahlen-Daten-Fakten/SuGA](http://www.baua.de/DE/Themen/Monitoring-Evaluation/Zahlen-Daten-Fakten/SuGA) abrufbar.

Im SUGA-Bericht werden datenbasiert Entwicklungen u. a. zum Arbeitsunfallgeschehen beschrieben. Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse darü-

ber vor, welcher Anteil an den Arbeitsunfällen insgesamt durch den Umgang mit Gefahrstoffen verursacht wird.

Insgesamt ist die Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle in Deutschland 2023 weiter gesunken (838 792). Die Unfallquote je 1 000 Vollzeitäquivalente liegt mit 18,8 niedriger als in den Vorjahren. Auch starben 2023 weniger Menschen an den Folgen eines Arbeitsunfalls als in allen erfassten Jahren zuvor (499). Die Zahlen des Arbeitsunfallgeschehens (Abschnitt 1.5.1 des SUGA-Berichts), die in den Tabellen und Grafiken des Berichts dargestellt sind, entstammen den Geschäftsergebnissen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG).

10. Wurden Unfälle mit Gefahrstoffen, die der RL 67/548/EG bis zum Jahr 2015 zuzuordnen waren und der EU-Verordnung EG/1272/2008 (CLP) ab 2015 zuzuordnen sind, nach Kenntnis der Bundesregierung in den EU-Mitgliedstaaten in den letzten 20 Jahren erfasst?
  - a) Wenn ja, wie viele dieser Unfälle wurden in den EU-Mitgliedstaaten in den letzten 20 Jahren erfasst (bitte nach Land und Jahr aufschlüsseln)?
  - b) Wenn ja, wie viele dieser Unfälle haben zum Tode geführt (bitte nach EU-Mitgliedsstaat, Jahr, Wirtschaftssektor, Privatsektor aufschlüsseln)?
  - c) Wenn ja, wie viele dieser Unfälle haben zu einer Erwerbsunfähigkeitsrente geführt (bitte nach EU-Mitgliedsstaat, Jahr, Wirtschaftssektor, Privatsektor aufschlüsseln)?
  - d) Wenn nein, warum wurden derartige Unfälle nicht erfasst?

Die Fragen 10 bis 10d werden gemeinsam beantwortet.

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Daten vor.

11. Wurden den Betrieben, die ein Expositionsverzeichnis nach § 10a der Gefahrstoffverordnung führen müssen, nach Kenntnis der Bundesregierung Unterstützungen in Form von Informationsveranstaltungen, Beispielvorgaben, Seminaren etc. durch die 53 Handwerkskammern zuteil kommen gelassen (bitte nach Art und Form der Unterstützung, Zeitpunkt, also Datum, Namen der Handwerkskammer aufschlüsseln)?
12. Wurden den Betrieben, die ein Expositionsverzeichnis nach § 10a der Gefahrstoffverordnung führen müssen, nach Kenntnis der Bundesregierung Unterstützungen in Form von Informationsveranstaltungen, Beispielvorgaben, Seminaren etc. durch die 79 Industrie- und Handelskammern zuteil kommen gelassen (bitte nach Art und Form der Unterstützung, Zeitpunkt, also Datum, Namen der Handwerkskammer aufschlüsseln)?

Die Fragen 11 und 12 werden gemeinsam beantwortet.

Laut Information des Landes Hessen werden die rechtlichen Pflichten im Zusammenhang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen regelmäßig im Rahmen der Netzwerkarbeit (u. a. beim Ständigen Ausschuss bei der Handwerkskammer und Netzwerk Gutes Bauen) thematisiert.

Laut Information des Landes Schleswig-Holstein veranstaltet die IHK Lübeck seit 2004 ein- bis zweimal im Jahr einen Arbeitsschutztag, auf dem aktuelle Themen des Arbeitsschutzes sowie der Gefahrstoffverordnung vermittelt wer-

den. Anlässlich der letzten Änderungen bezüglich Tätigkeiten mit krebserzeugenden, keimzellmutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen werden diese auf dem 15. Arbeitsschutztag im Oktober 2025 thematisiert. Des Weiteren führen die Handwerkskammern bei Bedarf auch Erstberatungen zur Gefahrstoffverordnung sowie dem dort in § 10a geregelten Expositionsverzeichnis durch.

Weitere Information liegt der Bundesregierung nicht vor.

13. Wie haben andere EU-Mitgliedstaaten die Verwaltung von Expositionsverzeichnissen, die in der Bundesrepublik Deutschland von der gesetzlichen Unfallversicherung stellvertretend für alle Unfallversicherungsträger durch die Einrichtung einer Datenbank übernommen wurde, nach Kenntnis der Bundesregierung organisiert (bitte für jeden EU-Mitgliedstaat nach Behörde, Organisation, Anzahl der verwalteten Expositionsverzeichnisse einzeln aufschlüsseln)?

Mehrere Mitgliedstaaten, u. a. Italien, Kroatien, Polen, Slowakei, Tschechien, Ungarn setzen die Anforderung in vergleichbarer Weise um. Einen Überblick gibt das Register über Beschäftigte, die krebserzeugenden Gefahrstoffen ausgesetzt sind (<https://stopcarcinogensatwork.eu/registers-on-workers-exposed-to-carcinogens/>).

In einigen anderen Mitgliedstaaten, wie z. B. Spanien und Frankreich, liegt die Verantwortung der Verwaltung des Expositionsverzeichnisses alleinig beim Arbeitgeber. Der Vollzug überprüft diese auf Anfrage.

In Deutschland besteht mit dem digitalen Angebot der Unfallversicherungsträger, der Zentralen Expositionsdatenbank (ZED), eine Erleichterung für den Arbeitgeber, die Daten dauerhaft sicher und zentral für die geforderten Zeiträume aufzubewahren (siehe auch die Antwort zu den Fragen 3 und 4).

14. Wurden wissenschaftliche oder ökonomische Bewertungen in der 8. Legislaturperiode vorgenommen, um die bürokratische Mehrbelastung der Betriebe, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, zu ermitteln?
  - a) Wenn ja, welche wissenschaftlichen oder ökonomischen Bewertungen wurden in der 8. Legislaturperiode vorgenommen, um die bürokratische Mehrbelastung der Betriebe, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, zu ermitteln?
  - b) Wenn ja, wurden Gutachten in Auftrag gegeben?
  - c) Wenn ja, welche Institute wurden für die Erstellung von Gutachten herangezogen?
  - d) Wenn nein, auf welchem Weg erfolgte eine Risikobeurteilung der Mehrbelastungen der Gefahrstoffverordnung?
  - e) Wenn nein, aus welchem Grund erfolgte dies nicht?

Die Fragen 14 bis 14e werden gemeinsam beantwortet.

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.

15. Wurden wissenschaftliche oder soziale Bewertungen in der 8. Legislaturperiode vorgenommen, um die Auswirkungen der Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung zum Schutz der Arbeitnehmer zu ermitteln?
- a) Wenn ja, welche wissenschaftlichen oder sozialen Bewertungen wurden in der 8. Legislaturperiode vorgenommen, um die Auswirkungen der Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung zum Schutz der Arbeitnehmer zu ermitteln?
  - b) Wenn ja, in welcher Form erfolgten die Bewertungen?
  - c) Wenn ja, welche Institute wurden für die Bewertung herangezogen?

Die Fragen 15 bis 15c werden gemeinsam beantwortet.

Verschiedene Interessensvertreter im Arbeitsschutz, wie die Unfallversicherungsträger, Bund und Länder erheben und bewerten Auswirkungen der rechtlichen Anforderungen, wie der Gefahrstoffverordnung und dem damit eng verbundenen Regelwerk als auch Instrumenten auf die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten. Ebenso wirken sie zusammen mit Vertretern der Arbeitgeber, der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und der Wissenschaft an der Gestaltung des untergesetzlichen Regelwerkes und Branchenregeln mit.

In der 8. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages von 1976 bis 1980 lagen nach Kenntnis der Bundesregierung keine Veröffentlichungen oder Studien von spezifischen Bewertungen vor, um die möglichen Auswirkungen der Gefahrstoffverordnung, deren erste Fassung am 26. August 1986 in Kraft trat, zu untersuchen.

- d) Wenn nein, aus welchem Grund erfolgte dies nicht?

Ein Ziel der Gefahrstoffverordnung 1986 war es, bundeseinheitliche Regelungen über den Verkehr mit gefährlichen Stoffen zu treffen und die meist veralteten Einzelschriften der Länder (Ländergiftverordnungen) abzulösen. Die Rechtsgrundlage und Verordnungsermächtigung ist mit dem Chemikaliengesetz (ChemG) 1980 geschaffen worden.

Mit dem Ziel eines verbesserten Schutzes der Beschäftigten und Verbraucher wurden weitere wesentliche Anpassungen in der Gefahrstoffverordnung 1986 im Vergleich zur Arbeitsschutzverordnung vorgenommen, u. a. die Erweiterung des Geltungsbereichs von krebserzeugenden Gefahrstoffen auf alle Gefahrstoffe, vereinheitlichende Regelungen zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und die Überarbeitung der betrieblichen Arbeitsschutzregelungen, einhergehend mit neuen Ermittlungs- und Beurteilungspflichten für den Arbeitgeber.

So führte die Gefahrstoffverordnung 1986 nach Inkrafttreten zu einer Rechtsbereinigung, mit der alle Ländergiftvorschriften und veraltete Arbeitsschutzregelungen aufgehoben wurden und die damaligen Anforderungen aus 13 verschiedenen EU-Richtlinien in nationales Recht überführt wurden (Bayer, 40 Jahre Gefahrstoffverordnung – Ein historischer Überblick über ihre Entstehung und Entwicklung, sicher ist sicher, Teil 1: Ausgabe 05.25).

