

Lars Oliver Laschinsky

3.1

Tipps zur Gefährdungsbeurteilung

Einführung

Nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (DGUV-Vorschrift 1) sind alle Arbeitgeber - unabhängig von der Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter - dazu verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Das Ziel besteht darin, Gefährdungen bei der Arbeit frühzeitig zu erkennen und diesen präventiv, das heißt noch bevor gesundheitliche Beeinträchtigungen oder Unfälle auftreten, entgegenzuwirken. Nach § 5 ArbSchG müssen durch den Arbeitgeber die Gefährdungen am Arbeitsplatz ermittelt und beurteilt, die sich daraus ergebenden Arbeitsschutzmaßnahmen eigenverantwortlich festgelegt und deren Wirksamkeit überprüft werden. § 6 verpflichtet Arbeitgeber, das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die von ihm festgelegten Arbeitsschutzmaßnahmen und das Ergebnis ihrer Überprüfung zu dokumentieren.

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG und § 6 GefStoffV ist auch die Beurteilung der Brandgefährdungen durchzuführen. Die Beurteilung von Tätigkeiten bei denen Brandgefährdungen, aber auch die Ermittlung und Bewertung, ob die Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse bei Tätigkeiten, auch unter Berücksichtigung der stofflichen Eigenschaften, der Arbeitsmittel, der Verfahren und der Arbeitsumgebung sowie ihrer möglichen Wechselwirkungen entstehen können, wird in der TRGS 800 beschrieben. Grundsätzlich gilt die TRGS 800 für alle Betriebe, in denen Tätigkeiten mit brennbaren Gefahrstoffen durchgeführt werden.

Der Umfang der Gefährdungsbeurteilung orientiert sich an den betrieblichen Anforderungen und Gegebenheiten. Wie die Gefährdungsbeurteilung durchzuführen ist, ist im Gesetz nicht detailliert festgeschrieben, es werden nur Grundsätze benannt. Dieser Vortrag behandelt typische Fragestellungen zur Beurteilung von Brandgefährdungen, zum Widerspruch zwischen Stand der Technik und Bestandsschutz, der Wirksamkeits- und Plausibilitätsprüfung, sowie zur rechtssicheren Dokumentation. Es werden Hilfsmittel zur Gefährdungsbeurteilung von Brandgefährdungen vorgestellt und praxisgerechte Lösungsansätze aufgezeigt.

Welche Qualifikation ist für die Gefährdungsbeurteilung im Brandschutz notwendig?

Die Gesamtverantwortung für die Gefährdungsbeurteilung liegt immer beim Arbeitgeber. Verfügt der Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, so hat er sich fachkundig beraten zu lassen. Die Gefährdungsbeurteilung darf daher nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Diese müssen nach § 6 GefStoffV für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung auf Grund einer entsprechenden

Berufsausbildung, Berufserfahrung oder einer entsprechenden zeitnah ausgeübten beruflichen Tätigkeit sowie auf Grund der Teilnahme an spezifischen Fortbildungsmaßnahmen befähigt sein.



(Quelle: alle Abb. Laschinsky)

Dabei muss er sicherstellen, dass die für ihn tätig werdenden Personen über die notwendigen Kenntnisse zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen verfügen:

1. Kenntnisse zu den für die Beurteilung notwendigen Informationsquellen über die verwendeten chemischen Arbeitsstoffe, über die Tätigkeiten, zu den Möglichkeiten einer Substitution, über mögliche und vorhandene Schutzmaßnahmen und deren Wirksamkeit und zu Schlussfolgerungen aus durchgeführten arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen.
2. Kenntnisse zu den als gefährlich eingestuft und gekennzeichneten Stoffen und Zubereitungen/Gemischen bzw. die einem oder mehreren Gefährlichkeitsmerkmalen zugeordnet werden können, sowie gefährlichen Stoffen und Eigenschaften, die bei der Herstellung und Verwendung entstehen und freigesetzt werden.
3. Kenntnisse zu den mit den Gefahrstoffen im Betrieb durchgeführten Tätigkeiten, Arbeitsvorgängen und Betriebszuständen, insbesondere auch zu An- und Abfahrvorgängen von Prozessen, Wiederinbetriebnahmen nach längerem Stillstand, Reinigungs-, Wartungs-, Instandsetzungs-, Aufräum- und

Abbrucharbeiten, zu Lagerung, Beförderung, Entsorgung sowie die Beseitigung von vorhersehbaren Betriebsstörungen, sowie zu Bedien- und Überwachungstätigkeiten.

4. Kenntnisse zum Vorgehen bei der Beurteilung inhalativer, dermalen und physikalisch-chemischer Gefährdungen nach den Nummern 5 und 6,
5. Kenntnisse zu Substitution, technischen, organisatorischen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen,
6. Kenntnisse zu Methoden und Fristen zur Überprüfung der Wirksamkeit bestehender und zu treffender Schutzmaßnahmen,
7. Kenntnisse zur Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung nach Nummer 8.

Gefährdungsbeurteilungen in Bezug auf Brandgefahren erfordern besondere Sachkenntnisse über betriebliche Arbeitsabläufe, über die Gefährdungsfaktoren und die Schutzmaßnahmen. Die Anlage 1 der TRGS 800 enthält zusätzlich zu den Anforderungen nach Nummer 3.1 der TRGS 400 einen Katalog an Kenntnissen, über die eine fachkundige Person zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, die zu einer Brandgefährdung führen können, sowie zur Beurteilung der Brandgefährdung verfügen soll:

1. Kenntnisse über chemische und physikalische Vorgänge bei der Verbrennung (Brand- und Löschlehre),
2. Kenntnisse zu den Gefährdungen durch die verwendeten brennbaren Stoffe,
3. Kenntnisse zu den relevanten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in der jeweiligen Branche,
4. Kenntnisse zu den einschlägigen Rechtsvorschriften,
5. Kenntnisse zu Substitution von Gefahrstoffen,
6. Kenntnisse zu Schutzmaßnahmen zur Reduzierung der Brandgefährdung,
7. Kenntnisse zur Rettung, Selbstrettung der Beschäftigten oder Anderer, sowie zur Fremdrettung eingeschlossener und/oder verletzter Personen,
8. Kenntnisse zur Überprüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen.

Die Gefährdungsbeurteilung im Bereich der Brandgefährdung kann relativ einfach, aber auch äußerst komplex sein. Umfang und Tiefe der notwendigen Kenntnisse können in Abhängigkeit von den zu beurteilenden Bereichen und Betriebszuständen unterschiedlich sein. Es ist daher sinnvoll, dass die notwendigen Kenntnisse durch mehrere Personen eingebracht werden. Fachkundig können neben dem Brandschutzbeauftragten insbesondere die Fachkraft für Arbeitssicherheit und die Betriebsärztin/der Betriebsarzt oder auch ein Gefahrstoffbeauftragter sein. Sind andere Personen an Entscheidungen um die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsstoffen beteiligt, sollten sie an der Informationsermittlung mitwirken. Dies gilt u.a. für den Einsatz von Bauprodukten z.B. für Architekten, Bauherren und Fachplaner.

Wie umfangreich müssen Brandgefährdungen ermittelt werden?

Eine Brandgefährdung im Sinne dieser TRGS ist die Möglichkeit, dass aufgrund der Entstehung oder Ausbreitung eines Brandes und damit einhergehender Folgen wie Wärme oder Brandrauch die Sicherheit oder Gesundheit von Beschäftigten, anderen Personen oder die Umwelt beeinträchtigt wird. Es ist zu ermitteln, ob Tätigkeiten mit brennbaren oder oxidierenden Gefahrstoffen durchgeführt werden oder ob diese bei Tätigkeiten entstehen oder freigesetzt werden. Durch die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten

und Anlagen, können sich in unterschiedlichen Betriebszuständen abweichende Brandgefährdungen ergeben. Die Gefährdungsbeurteilung ist daher unter Berücksichtigung der verschiedenen Betriebszustände durchzuführen und soll auch Tätigkeiten bei Betriebszuständen wie Wartungs-, Reinigungs- und Instandsetzungsarbeiten, An- und Abfahrvorgänge von Prozessen sowie bei der Beseitigung von Betriebsstörungen umfassen.



Dabei sind insbesondere folgende Betriebszustände zu berücksichtigen:

1. Normalbetrieb einschließlich aller dazugehörigen Tätigkeiten von Beschäftigten oder anderen Personen,
2. In- und Außerbetriebnahme von Anlagen oder Arbeitsmitteln,
3. Betriebsstörungen,
4. vorhersehbarer nicht bestimmungsgemäßer Betrieb (z. B. zu erwartende Fehlanwendung von Arbeitsmitteln).

Instandhaltungsarbeiten (Wartung, Inspektion, Instandsetzung, Verbesserung) oder eine In- und Außerbetriebnahme von Sicherheitsbauteilen oder -anlagen wie Brandmelde- und Löschanlagen oder Gaswarnanlagen sind Betriebszustände, die stets getrennt beurteilt werden müssen, da sie gesonderte Maßnahmen erforderlich machen. Die Brandschutzmaßnahmen sind für alle möglichen Betriebszustände auszulegen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen.

Weitere betriebsspezifische Faktoren können die Brandgefährdung beeinflussen und müssen als zusätzliche Aspekte berücksichtigt werden, z. B.

- Anwesenheit und Anzahl von Beschäftigten oder anderen Personen, insbesondere nicht mit den örtlichen Gegebenheiten vertraute Personen,
- Zugänglichkeit für andere Personen sowie unbefugter Zugriff,
- in der Mobilität oder in ihrer Wahrnehmungsfähigkeit eingeschränkte Personen,
- besondere Arbeitsbedingungen (lange oder unübersichtliche Fluchtwege, Arbeiten auf Gerüsten),
- Hilfsfrist und vorhandene Ausrüstung der Feuerwehr.

Gibt es Hilfsmittel zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung im Brandschutz?

Die Brandgefährdung muss beurteilt werden, wenn brennbare oder oxidierende Gefahrstoffe in den zu beurteilenden Bereichen bei den zu beurteilenden Betriebszuständen vorhanden sein können. Die Wahrscheinlichkeit einer Brandentstehung, die Geschwindigkeit der Brandausbreitung und die damit verbundene Gefährdung von Beschäftigten und anderen Personen durch Rauch oder Wärme wird auch durch den Begriff Brandpotenzial beschrieben. Zur Beurteilung der Brandgefährdung muss ermittelt werden, an welchen Orten, in welchen Mengen und in welchem Zustand brennbare oder oxidierende Gefahrstoffe vorhanden sind oder entstehen können. Die Gefährdungsbeurteilung muss alle für die Entstehung, Ausbreitung und Auswirkung eines Brandes relevanten Faktoren berücksichtigen. Gefährdungen für Beschäftigte oder andere Personen ergeben sich insbesondere aus Rauch, weiteren (toxischen) Brandfolgeprodukten, Wärme sowie dem Versagen von Bauteilen.

Zur Unterstützung bei der Ermittlung des Maßnahmenbedarfs wurde für das Einfache Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe (EMKG) in der Gruppe „Gefahrstoffmanagement“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) das EMKG-Modul "Brand- und Explosionsgefährdung" erstellt. So bietet das EMKG nun auch Unterstützung bei der Beurteilung von Brand- und Explosionsgefährdungen, welche eine Forderung der Gefahrstoffverordnung ist. Mit dem neuen Modul für Brand- und Explosionsgefährdungen können die Forderungen der einschlägigen Technischen Regeln ermittelt und umgesetzt werden.

• Ermittlung der Brandgefährdung:

Die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einem Brand oder einer Explosion kommen kann, wird zusätzlich durch Informationen über die Tätigkeit und die Umgebungsbedingungen beurteilt. Das neue Modul für Brand- und Explosionsgefährdungen verknüpft zur Ableitung der Maßnahmen die Gefährlichkeit des Gefahrstoffes und die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einem Brand oder einer Explosion kommen kann. Die Gefährlichkeit der Gefahrstoffe mit physikalisch-chemischen Eigenschaften wird über den R-Satz (oder über H-Satz nach CLP-VO) aus der Einstufung ermittelt.

• Maßnahmenstufen:

Das Modul „Brand- und Explosionsgefährdung“ klassifiziert die Gefährdungen. Dadurch kann die Gefährdung besser einschätzt werden und hohe Risiken werden direkt identifiziert. Die erforderlichen Fachkenntnisse sind vergleichbar mit denen einer Sicherheitsfachkraft und eines Brandschutzbeauftragten. Dies bietet fachkundigen

Personen die Möglichkeit einschätzen zu können, welche Maßnahmen sie eigenständig umsetzen können und ab wann sie zusätzliches Expertenwissen benötigen. In wenigen Schritten führt das EMKG-Modul "Brand- und Explosionsgefährdung" anhand von einfach zugänglichen Parametern zu vier Maßnahmenstufen:

Maßnahmenstufe 1: Die Schutzleitfäden der Reihe 100 sind grundsätzliche Maßnahmen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, diese sind bereits zum Schutz vor Gesundheitsgefährdungen umzusetzen.

Maßnahmenstufe 2: Besteht die Möglichkeit der Bildung explosionsfähiger Atmosphäre, müssen zusätzlich zu den technischen emissionsmindernden Maßnahmen der Schutzleitfadenreihe 200 weitere Vorkehrungen hinsichtlich Brand- und Explosionsschutz getroffen werden.

Maßnahmenstufe 3: Liegt eine hohe Brand- und Explosionsgefährdung vor, müssen die Maßnahmen der Reihe 300 eingehalten werden. Zur Verringerung des Schadensausmaßes eines Brandes oder einer Explosion werden weitere Maßnahmen des baulichen, technischen und abwehrenden Brandschutzes erforderlich. Zu diesen zählen auch geschlossene Systeme.

Zusätzliche Beratung: Liegt eine sehr hohe Brand- und Explosionsgefährdung vor, sind die Maßnahmen der Schutzleitfäden nicht ausreichend. Möglicherweise notwendig werdende bauliche und konstruktive Maßnahmen erfordern sehr spezielles Wissen, das nicht anhand der Schutzleitfäden vermittelt werden kann. In diesem Fall ist auf technische Regeln, Branchenempfehlungen oder andere Informationen der Unfallversicherungsträger und der Länder zurückzugreifen. Bei besonders hohen Brand- und Explosionsgefährdungen verweist das Modul auf die Beratung durch Brand- und Explosionsschutzexperten.

• Schutzleitfäden:

Mit Hilfe sogenannter Schutzleitfäden können im Anschluss Maßnahmen zur Arbeitsplatzgestaltung konkretisiert und abgeleitet werden. Grundlagen für die Maßnahmenempfehlungen bieten die einschlägigen Technischen Regeln aus dem Gefahrstoff- und Betriebssicherheitsrecht. In den neuen brand- und explosionsschutzspezifischen Schutzleitfäden sind Empfehlungen zum Schutz vor Brand und Explosionen unter Berücksichtigung von Zündquellenvermeidung aufgeführt.

Schutzleitfäden 1xx: Die Schutzleitfäden der Reihe 100 sind grundsätzliche Maßnahmen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, diese sind bereits zum Schutz vor Gesundheitsgefährdungen umzusetzen.

Schutzleitfäden 2xx: Besteht die Möglichkeit der Bildung explosionsfähiger Atmosphäre, müssen zusätzlich zu den technischen emissionsmindernden Maßnahmen der Schutzleitfadenreihe 200 weitere Vorkehrungen hinsichtlich Brand- und Explosionsschutz getroffen werden.

Schutzleitfäden 3xx: Liegt eine hohe Brand- und Explosionsgefährdung vor, müssen die Maßnahmen der Reihe 300 eingehalten werden. Zur Verringerung des Schadensausmaßes eines Brandes oder einer Explosion werden weitere Maßnahmen des baulichen, technischen und abwehrenden Brandschutzes erforderlich. Zu diesen zählen auch geschlossene Systeme.

Wie kann die Vollständigkeit und Richtigkeit der Gefährdungsbeurteilung geprüft werden?

Es muss sichergestellt werden, dass durch die getroffenen Schutzmaßnahmen die Gefährdung infolge der Entstehung oder Ausbreitung eines Brandes auf das

erforderliche Maß verringert wird. Bei der Kontrolle der Wirksamkeit muss der Arbeitgeber insbesondere feststellen, ob die geplanten oder bereits getroffenen Maßnahmen geeignet und ausreichend wirksam sind. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist daher auch die Wirksamkeit der bestehenden und der zu treffenden Schutzmaßnahmen zu überprüfen. So soll sichergestellt werden, dass während der Dauer der Tätigkeit durch die Schutzmaßnahmen die Gefährdung von Beschäftigten oder anderen Personen infolge der Entstehung oder Ausbreitung eines Brandes auf das für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten und/oder anderen Personen erforderliche Maß verringert wird.



• **Plausibilitätsprüfung:** Die Wirksamkeit der getroffenen technischen Schutzmaßnahmen ist vor Eintritt des Brandfalles in der Regel nicht prüfbar. Daher ist im Rahmen einer Plausibilitätsprüfung zu ermitteln, ob die getroffenen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen einzeln oder im Zusammenwirken den gewünschten Erfolg erwarten lassen. Ebenfalls muss mit dieser Prüfung ausgeschlossen werden, dass sich aus den angewendeten Brandschutzmaßnahmen neue Gefährdungen ergeben haben. Wird festgestellt, dass die Maßnahmen nicht ausreichend wirksam sind oder sich daraus neue Gefährdungen ergeben, muss der beschriebene Prozess der Gefährdungsbeurteilung erneut durchlaufen werden.

• **Wechselwirkungen:** Treten bei Tätigkeiten mehrere Gefahrstoffe gleichzeitig auf, so sind bekannte Wechsel- oder Kombinationswirkungen in der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen. Wechsel- und Kombinationswirkungen können auch physikalisch-

chemische Gefährdungen betreffen. Für die Vermeidung von unerwünschten Wechselwirkungen können Angaben im „Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung“ und „Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität“ des Sicherheitsdatenblattes entnommen werden. Es sollte ermittelt werden, ob es bei Mischvorgängen aufgrund von chemischen Reaktionen zur Erwärmung kommt oder sogar zu gefährlichen exothermen Reaktionen. Die gewählten Schutzmaßnahmen sind dabei auf mögliche Wechselwirkungen zu untersuchen und erforderlichenfalls abzustimmen und anzupassen. Kontraproduktive Wechselwirkungen sind zu vermeiden.

• **Funktionsprüfungen:** Die einzelnen baulichen, technischen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen müssen erstmalig und anschließend regelmäßig auf ihre ausreichende Funktion, Zuverlässigkeit und Wirksamkeit entsprechend den zutreffenden Prüf-, Wartungs- oder Installationsvorschriften bzw. den einschlägigen Regelwerken überprüft werden. Dies muss mindestens jedes dritte Jahr erfolgen, wenn nicht kürzere Prüfintervalle im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung notwendig sind. Hierbei sind die Angaben der Hersteller und rechtliche Vorgaben (z. B. GefStoffV, BetrSichV und Bauordnungsrecht) zu beachten.

Wie muss die Gefährdungsbeurteilung dokumentiert werden?

Bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen muss der Arbeitgeber die Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV unabhängig von der Anzahl der Beschäftigten dokumentieren. Die Beurteilung muss so dokumentiert werden, dass die getroffenen Entscheidungen nachvollziehbar sind. Diese Dokumentation ist Bestandteil der Dokumentation nach § 6 ArbSchG und muss mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Zeitpunkt und Personen, die die Gefährdungsbeurteilung durchgeführt haben oder daran beteiligt waren,
2. Arbeitsbereich und Tätigkeiten mit Gefahrstoffen,
3. die am Arbeitsplatz auftretenden inhalativen, dermalen oder physikalisch-chemischen Gefährdungen,
4. Häufigkeit der Tätigkeiten, Dauer der Exposition sowie zusätzliche Belastungsfaktoren, die relevant für eine erhöhte Aufnahme von Gefahrstoffen in den Körper sind (schwere körperliche Arbeit, hohe Temperatur, ...), die zur Beseitigung oder Verringerung erforderlichen technischen, organisatorischen und personenbezogenen Maßnahmen und die Wirksamkeitsprüfung der technischen Maßnahmen,
5. zusätzlich ergriffene Maßnahmen bei Überschreitung eines Arbeitsplatzgrenzwertes, sowie geplante weitere Maßnahmen, die zukünftig die Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes garantieren sollen,
6. Abweichungen von den nach § 20 GefStoffV bekannt gegebenen Regeln und Erkenntnissen,
7. Ermittlungsergebnisse, die belegen, dass der Arbeitsplatzgrenzwert eingehalten wird oder – bei Tätigkeiten ohne Arbeitsplatzgrenzwert – die ergriffenen technischen Schutzmaßnahmen wirksam sind,
8. das Ergebnis der Substitutionsprüfung nach TRGS 600,
9. Begründung für den Verzicht auf technisch mögliche Substitution bei Tätigkeiten mit Stoffen, für die ergänzende Schutzmaßnahmen nach §§ 9 und 10 GefStoffV ergriffen werden müssen.



Eine detaillierte Dokumentation mit allen Angaben ist nicht erforderlich, wenn nur Tätigkeiten mit geringer Gefährdung durchgeführt werden. Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind z.B. die Verwendung von Gefahrstoffen, die für den privaten Endverbraucher im Einzelhandel in Selbstbedienung erhältlich sind („Haushaltsprodukte“), wenn sie unter für Haushalte üblichen Bedingungen (geringe Menge und kurze Expositionsdauer) verwendet werden. Dieses entspricht der Einstufung der normalen Brandgefährdung nach TRGS 800. Auf die Angaben nach Nr. 3 bis 10 kann in diesen Fällen verzichtet werden. Es ist jedoch zu dokumentieren, dass eine geringe Gefährdung festgestellt wurde.

Die Form der Dokumentation ist dem Arbeitgeber frei gestellt. Die Dokumentation kann auch elektronisch erfolgen. Zur Dokumentation können auch vorhandene Dokumente und betriebliche Unterlagen genutzt werden, aus denen die o. a. Informationen hervorgehen, z. B. Gefahrstoffverzeichnis, Messprotokolle von Arbeitsplatzmessungen, Betriebs- und Herstellervorschriften, Betriebsanweisungen, Bestätigung der erfolgten Unterweisung. Wenn diese Dokumentation eigenständig erfolgt (z. B. in einem Brandschutzkonzept), dann ist in der eigentlichen Gefährdungsbeurteilung auf sie zu verweisen und es ist sicher zu stellen, dass die beiden Beurteilungen aufeinander abgestimmt sind.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 26. November 2010 , zuletzt geändert am 28. Juli 2011
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 7. August 1996, zuletzt geändert am 19. Oktober 2013
- Technische Regeln für Gefahrstoffe - TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Dezember 2010, geändert und ergänzt am 13. September 2012
- Technische Regeln für Gefahrstoffe - TRGS 800: Brandschutzmaßnahmen, Dezember 2010
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA): Erläuterungen zentraler Aussagen der TRGS 800 „Brandschutzmaßnahmen“ Stand: Januar 2013
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA): Einfache Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe EMKG-Modul "Brand- und Explosionsgefährdung" für das Einfache Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe - Konzeptbeschreibung – Prototyp, 1. Auflage.