

#### **4. Gefährdungsbeurteilung** **Themenbereich Gefahrstoffverordnung**

Für die Beurteilung der Gefährdungen beim Umgang mit Gefahrstoffen sind in der Gefährdungsbeurteilung die speziellen Anforderungen der Gefahrstoffverordnung zu berücksichtigen. Für Sie bedeutet dies:

1. In einem Gefahrstoffverzeichnis sind die im Betrieb vorhandenen Gefahrstoffe mit ihren Gefährlichkeitsmerkmalen und Mengen zu erfassen. Als Vorlage ist ein Gefahrstoffverzeichnis mit einigen üblicherweise vorkommenden Gefahrstoffen angefügt. Mit der angegebenen Nummer der Betriebsanweisung wird eine Verknüpfung vom Gefahrstoffverzeichnis und den im Kapitel „Anweisungen zum Arbeitsschutz“ hinterlegten Betriebsanweisungen erreicht.

Gefahrstoffe sind alle Produkte, die mit einem Gefährlichkeitsmerkmal wie z.B. „entzündlich“ oder „giftig“ gekennzeichnet sind. Diese jeweiligen Gefahrstoffmerkmale sind auf dem Kennzeichnungsschild des Produktes angegeben.

Bei Stoffen, die über den Großhandel bezogen werden, gibt es als weitere Information ein Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt ist EU-weit gleich aufgebaut. Unter Punkt 15 des Sicherheitsdatenblattes findet man die Kennzeichnung mit den Risiken und den Sicherheitsratschlägen wieder.

2. Auf Grundlage dieser Informationen sind Gefährdungen zu beurteilen und Maßnahmen festzulegen. Dazu wird in Abhängigkeit vom Gefahrstoffmerkmale und der Tätigkeit für die toxikologische Gefährdung eine Schutzstufe festgelegt.

|   |  |                 |                |
|---|--|-----------------|----------------|
| Xn, Xi, C   | bei geringen Mengen und niedriger Exposition | → Schutzstufe 1 | § 8 GefStoffV  |
| Xn, Xi, C   |  | → Schutzstufe 2 | § 9 GefStoffV  |
| T, T+   |  | → Schutzstufe 3 | § 10 GefStoffV |
| krebserzeugende, erbgutverändernde<br>fruchtbarkeitsgefährdende<br>Gefahrstoffe (CMR (f)) |  | → Schutzstufe 4 | § 11 GefStoffV |

Dabei schließt die erforderliche Schutzstufe jeweils die niedrigere bei den Anforderungen mit ein. Wenn die Maßnahmen aus den Anforderungen der jeweiligen Schutzstufe nicht für den Schutz der Beschäftigten ausreichen, können auch einzelne Maßnahmen der höheren Schutzstufe hinzukommen. Dies ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln.

In den meisten Fällen werden in den Betrieben Gefahrstoffe mit den Merkmalen Xn, Xi oder C eingesetzt. Daraus folgt die Schutzstufe 2 mit den Mindestanforderungen bestehend aus den § 8 ff GefStoffV.

Neben den eingesetzten Gefahrstoffen, wie z.B. Lacke, wird bei der Holzbearbeitung ein Gefahrstoff neu frei gesetzt: der Holzstaub. Viele Harthölzer sind sensibilisierend, doch dem Eichen- und Buchenholzstaub gehört aufgrund seiner krebserzeugenden Wirkung eine noch höhere Beachtung. Hierfür ergibt sich eine höhere Schutzstufe. Um die erforderlichen Schutzmaßnahmen zu überprüfen, können sie sich Verfahrens- und stoffspezifischen Kriterien (VSK), die in BGI 739 "Holzstaub - Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz beim Erfassen, Absaugen und Lagern" genannt sind, bedienen.

3. Eine weitere Gefährdung ist durch die Entzündlichkeit vieler Farben, Lacke oder Verdüner gegeben. Diese physikalische – chemische Gefährdung ist zunächst durch Minimierungsmaßnahmen, wie z.B. Ersatz durch wasserlösliche Lacke oder die Installation einer Lüftungstechnischen Anlage, zu begegnen. Der § 12 und der Anhang III Nr.1 der Gefahrstoffverordnung sehen hier konkrete Maßnahmen vor, deren Einhaltung Sie in der Gefährdungsbeurteilung überprüfen müssen. Die festgestellten Defizite münden zusammen mit den Anforderungen aus dem v. g. Schutzstufenkonzept in einem Maßnahmenplan, der den Handlungsbedarf wieder gibt. Kann das Entstehen einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht sicher ausgeschlossen werden, so ist als weiterer Überprüfungsschritt ein Explosionsschutzdokument (§ 6 Betriebssicherheitsverordnung) zu erstellen. Dabei werden u. a. die Ausführungen der elektrischen Anlagen im betroffenen Bereich mit betrachtet, um einen Zündfunken auszuschließen.
4. Die beigefügte Checkliste enthält die wesentlichen Anforderungen aus der Gefahrstoffverordnung. Die jeweils genannten Paragraphen (z.B. §7(8)) verweisen dabei auf die angewandten Rechtstexte der Gefahrstoffverordnung. Aus den nicht erfüllten Anforderungen ergibt sich ein Handlungsbedarf.

Weitere Information zum Thema finden Sie unter:

- [www.baua.de](http://www.baua.de) > Themen von A-Z Link: Gefahrstoffe

Inhalt: Gefahrstoffverordnung, Technischen Regeln für Gefahrstoffe, Schutzleitfäden

- [www.baua.de](http://www.baua.de) > Themen von A-Z Link: Biologische Arbeitsstoffe
- [www.gefahrstoffe-im-griff.de](http://www.gefahrstoffe-im-griff.de) > KMU-Gefahrstoffportal
- [http://www.gefahrstoffe-im-griff.de/pdf\\_files/Handlungshilfe Tischler.pdf](http://www.gefahrstoffe-im-griff.de/pdf_files/Handlungshilfe_Tischler.pdf)

Internet-Plattform mit vielen Links, z.B. Musterbetriebsanweisungen, Gefahrstoffdatenbanken, fachspezifischen Informationen

- [www.arbeitsschutz.nrw.de](http://www.arbeitsschutz.nrw.de)

Internet-Plattform der Arbeitsschutzverwaltung NRW

## Gefährdungsbeurteilung nach § 7 Gefahrstoffverordnung

Arbeitsbereich:

Tätigkeit:

Schutzstufe 2 nach Gefahrstoffverordnung

| Nr. | Anforderung  | Maßnahme  | Erledigung durch | bis | Wirksamkeit |
|-----|--|---|------------------|-----|-------------|
| 1   | Gefahrstoffverzeichnis erstellt (§7(8))  | Ist zu erstellen  |                  |     |             |
| 2   | Sicherheitsdatenblätter liegen vor (§7)<br>(Sie sollten nicht älter als drei Jahre sein)   | Sicherheitsdatenblätter anfordern                                 |                  |     |             |
| 3   | Mindestanforderungen (§8)  | Überprüfung anhand der Checkliste <sup>1</sup>                    |                  |     |             |
| 4   | Ersatzstoffgebot/<br>Substitution (§9(1))  | Prüfung, ob ein weniger gefährlicher Stoff eingesetzt werden kann |                  |     |             |
| 5   | Rangfolge der Schutzmaßnahmen beim Arbeitsverfahren einhalten (§9(2))                      | 1. Stand der Technik<br>2. Lüftung<br>3. pers. Schutzausrüstung   |                  |     |             |
| 6   | Absaugung im Maschinen-/Bankraum (§9(2)), der TRGS 553 „Holzstaub“ und BGI 739             | Prüfung der Funktion und Absaugleistung                           |                  |     |             |
| 6   | Ausreichende Lüftung im Bereich der Batterieladestation des Gabelstaplers (§9(2) und § 12) | Berechnung siehe Anlage Y   |                  |     |             |
| 7   | Betriebsanweisungen (§ 14(1))  | sind zu erstellen   |                  |     |             |
| 8   | Unterweisungen (§ 14(2))   | sind durchzuführen und zu dokumentieren                           |                  |     |             |

<sup>1</sup> Checkliste zu den Mindeststandards für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, BauA

|    |                                      |   |  |  |  |
|----|--------------------------------------|---|--|--|--|
| 9  | Persönliche Schutzausrüstung (PSA)   | Erforderliche PSA in Abhängigkeit von der Tätigkeit auswählen und zur Verfügung stellen |  |  |  |
| 10 | Hautschutzplan                       | ist zu erstellen und auszuhängen, Mittel sind zur Verfügung zu stellen                  |  |  |  |
| 11 | Arbeitsmedizinische Vorsorge (§§15f) | Absprache mit dem Arbeitsmediziner  |  |  |  |

Liegen des Weiteren Brand- und Explosionsgefahren vor, so sind die Anforderungen des § 12 und des Anhanges III Nr. 1 GefStoffV mit zu berücksichtigen.

Des Weiteren finden Sie mit der BGI 740 „Lackierräume und -einrichtungen für flüssige Beschichtungsstoffe; Bauliche Einrichtungen, Brand- und Explosionsschutz, Betrieb“ eine wichtige Arbeitshilfe.