

Checkliste TRGS 510		
4.3 Zusätzliche Schutzmaßnahmen bei der Lagerung in Lagern		
	erfüllt nicht erfüllt n.z. ?	Anmerkungen
4.3.1 Lager		
(1) Gefahrstoffe sind in Lagern im Sinne dieser TRGS zu lagern, wenn die im Folgenden aufgeführten Mengen pro Brand(bekämpfung)abschnitt/Gebäude oder Nutzungseinheit überschritten werden: 1. Gase in Druckgasbehältern mit einem Nennvolumen ab 2,5 Liter, 2. brennbare Flüssigkeiten, a) 20 kg extrem und leicht entzündbare Flüssigkeiten, davon nicht mehr als 10 kg extrem entzündbare Flüssigkeiten, b) 100 kg entzündbare Flüssigkeiten 1), c) 1.000 kg brennbare Flüssigkeiten , 3. 20 kg Gase in Druckgaskartuschen, 4. 20 kg Aerosolpackungen (Nettomasse), 5. 50 kg für Gefahrstoffe, die eingestuft sind als akut toxisch Kat. 1, 2 oder 3 oder STOT Kat. 1A oder 1B, karzinogen, Keimzellmutagen, reproduktionstoxisch jeweils Kat. 1A oder 1B, 6. 1 kg oxidierende Gefahrstoffe Kat. 1 oder Verpackungsgruppe I nach Gefahrgutrecht sowie die in Anlage 6 aufgeführten Gefahrstoffe, 7. 50 kg oxidierende Gefahrstoffe Kat. 2 oder 3, sofern diese nicht in Anlage 6 aufgeführt sind, 8. 200 kg pyrophore Gefahrstoffe, gekennzeichnet mit H250, 9. 200 kg Gefahrstoffe, die mit Wasser entzündbare Gase freisetzen (H260, H261), 10. 1.000 kg Nettolagermasse für Gefahrstoffe, die keine der vorgenannten Eigenschaften besitzen. Eine Lagerung in Lagern nach Nummer 2 Absatz 1 ist ebenfalls notwendig, wenn die Gesamtmettomasse der gelagerten Gefahrstoffe 1.500 kg übersteigt.		
(2) Werden entzündbare Flüssigkeiten in Sicherheitsröhren gemäß Anlage 3 gelagert, gelten die sicherheitstechnischen Anforderungen dieser Nummer 4 als erfüllt.		
(3) Nähere Regelungen zur Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten und von Aerosolpackungen und Druckgaskartuschen in Wohn- und Verkaufsräumen finden sich in Anlage 2.		
(4) In Lagerräumen und Lagern im Freien muss eine ausreichende Beleuchtung (siehe ASR A3.4) vorhanden sein. Die Beleuchtung muss so angebracht sein, dass eine Erwärmung des Lagerguts, die zu einer gefährlicher Reaktion führen kann, vermieden wird.		
(5) Im Lager muss eine ausreichende Belüftung (siehe ASR A3.6) vorhanden sein, wenn durch ein unbeabsichtigtes Freisetzen von Gefahrstoffen eine Gefährdung von Beschäftigten oder anderen Personen möglich ist.		
4.3.2 Lagerorganisation		
(1) Gefahrstoffe dürfen nur übersichtlich geordnet aufbewahrt oder gelagert werden.		
(2) Lager sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten und ordnungsgemäß zu betreiben. Maßnahmen die von den Beschäftigten beachtet werden müssen, sind in einer Betriebsanweisung festzuhalten.		
(3) Gefahrstoffe müssen so gelagert werden, dass freierwerdende Stoffe erkannt, aufgefangen und beseitigt werden können. Die notwendigen Schutzmaßnahmen sind in Abhängigkeit von den Stoffeigenschaften und den gelagerten Mengen festzulegen.		
(4) Behälter und Verpackungen sind regelmäßig auf Beschädigungen zu überprüfen, die Überprüfungsfristen sind in Abhängigkeit von den Stoffeigenschaften, der Art der Verpackung sowie der besonderen Lagerbedingungen (z. B. im Freien, in Gebäuden, Lagertechnik) festzulegen.		
(5) Notwendige Instandsetzungsmaßnahmen der für den sicheren Betrieb des Lagers erforderlicher baulichen und technischen Einrichtungen sind unverzüglich vorzunehmen.		
(6) Vom Arbeitgeber sind die maximale Lagermenge pro Lagerbereich sowie die Prüffristen für die Behälter festzulegen.		
(7) Rauchen ist im Lager grundsätzlich verboten.		
(8) Nahrungs- oder Genussmittel dürfen im Lager nicht konsumiert werden. Der Arbeitgeber hat hierfür geeignete Bereiche einzurichten. Von Satz 1 kann abgewichen werden, wenn gemäß Gefährdungsbeurteilung eine Gefährdung sicher ausgeschlossen werden kann.		
4.3.3 Sicherung des Lagergutes		
(1) Verpackungen und Behälter, die mit Ausrüstungsfeilen versehen sind, müssen gemäß diesen Kennzeichnungen ausgerichtet gelagert werden.		
(2) Lagereinrichtungen müssen zur Aufnahme der Lagergüter ausreichend statisch belastbar und standstabil sein. Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen Heraus- oder Herabfallen sowie ein ausreichend bemessener Anfahrtschutz vorhanden sein.		
(3) Lagergüter sind so zu stapeln, dass die Standsicherheit unter Beachtung der mechanischen Stabilität der Verpackungen und Behälter gewährleistet ist. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn 1. Stapelfahrer angemessen zum Fahren von Flurförderzeugen ausgewählt und speziell auf den Transport von Gefahrstoffen unterwiesen sind, 2. Paletten mit ihren Kufen senkrecht zu den Auflagerträgern der Regale abgesetzt sind, 3. unpalettierte Fässer senkrecht übereinander im Verbund gestapelt werden, 4. in Hochregalen mit Beschädigung durch automatisch gesteuerte Regelförderzeuge automatische Einrichtungen für die Konturenkontrolle der Palettenladung, für die Kontrolle des Fahrbereichs und für die Freiplatzkontrolle vorhanden sind, 5. bei Ein- und Ausstapelung in Regalfächern von Hand innerhalb der Fächer die Stapelhöhen begrenzt sind.		
(4) Verpackungen oder Behälter – vor allem zerbrechliche Behälter – sind so zu stapeln oder zu sichern, dass sie nicht aus den Regalfächern fallen können. Sie dürfen in Regalen, Schränken und anderen Einrichtungen nur bis zu einer solchen Höhe aufbewahrt werden, dass sie noch sicher entnommen und abgestellt werden können, ggf. sind Tritte, Leitern oder Bühnen zu verwenden.		
4.3.4 Qualifizierung der Beschäftigten		
(1) Der Arbeitgeber darf Tätigkeiten bei der Lagerung von Gefahrstoffen nur unterweisen, mit den Tätigkeiten, den dabei auftretenden Gefährdungen und den erforderlichen Schutzmaßnahmen vertrauten Beschäftigten übertragen.		
(2) Der Arbeitgeber hat eine schriftliche Betriebsanweisung gemäß TRGS 555 „Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten“ zu erstellen und die Beschäftigten entsprechend zu unterweisen.		
4.3.5 Maßnahmen zur Alarmierung		
(1) Der Arbeitgeber hat Maßnahmen zu treffen, die es den Beschäftigten bei unmittelbarer erheblicher Gefährdung ermöglichen, sich durch sofortiges Verlassen der Arbeitsplätze in Sicherheit zu bringen. Dazu gehören: 1. die rechtzeitige Alarmierung der Beschäftigten 2. jederzeit benutzbare Fluchtwege und Notausgänge 3. das Vorhandensein eines aktuellen Flucht- und Rettungsplans (2) Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, um im Brand oder Schadensfall Hilfe anfordern zu können, z. B. eine durch Fernsprecher erreichbare, ständig besetzte Stelle.		
4.3.6 Persönliche Schutzausrüstung		
(1) Kann bei Stofffreisetzung, z. B. durch Leckagen bei Behälterbruch oder Beschädigungen von Verpackungen, eine kurzzeitig hohe Exposition nicht ausgeschlossen werden oder besteht bei hautresoprioven, reizenden, ätzenden oder hautsensibilisierenden Gefahrstoffen eine Gefährdung durch Hautkontakt, ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. In Abhängigkeit von den gelagerten Stoffen und den örtlichen Gegebenheiten sind Filterfluchtgeräte bereit zu halten bzw. mit sich zu führen.		
(2) Werden mit H330 bzw. R26 gekennzeichnete Gefahrstoffe in Druckgasbehältern in Lagerräumen gelagert, müssen beim Betreten des Lagers Atemschutzgeräte mitgeführt werden. Atemschutzgeräte sind außerhalb der gefährdeten Bereiche für die Beschäftigten schnell erreichbar aufzubewahren.		
(3) Der Arbeitgeber hat Schutzkleidung zu stellen, zu reinigen und erforderlichenfalls zu ersetzen und zu entsorgen.		
4.3.7 Hygienische Maßnahmen		
Die Aufnahme von Gefahrstoffen durch Hautkontakt, orale Aufnahme und Inhalation ist zu vermeiden. Ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung, dass dies nicht ausgeschlossen werden kann, so sind für die Beschäftigten folgende Maßnahmen zu treffen: 1. Waschegelegenheiten sind zur Verfügung zu stellen, 2. Straßen und Arbeitskleidung sind getrennt aufzubewahren. Der Arbeitgeber hat die durch Gefahrstoffe verunreinigte Arbeitskleidung zu reinigen.		
4.3.8 Erste Hilfe Maßnahmen		
(1) Der Arbeitgeber hat entsprechend der Art der Arbeitsstätte und der Tätigkeiten sowie der Zahl der Beschäftigten die Maßnahmen zu treffen, die zur Ersten Hilfe erforderlich sind. Dazu hat er Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe zur Verfügung zu stellen und diese regelmäßig auf ihre Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit prüfen zu lassen.		
(2) Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu prüfen, ob auf Augen und Körperduschen verzichtet werden kann. Ein Verzicht ist in der Dokumentation zu begründen.		
4.3.9 Prüfungen		
(1) Alle Lagereinrichtungen müssen erstmalig und anschließend regelmäßig in angemessenen Abständen auf ihre ausreichende Funktion, Zuverlässigkeit und Wirksamkeit überprüft werden. Zu prüfende Einrichtungen sind z. B. 1. Lagereinrichtungen für Gefahrstoffe, z. B. Einhaltung von Fach- und Feldlasten von Regalen mit Gefahrstoffgebinden oder die Umvertheilung von Regalteilen, 2. Auffangeinrichtungen, z. B. Dichtigkeit und Belegung von Tassen und Wannen, 3. Entsorgungseinrichtungen, z. B. Dichtigkeit und Korrosionsfreiheit von Lösemittelabfalleitungen, 4. Lüftungseinrichtungen, z. B. Umvertheilung von Lüftungskanälen und Erfassungseinrichtungen, 5. Augen und Körperduschen.		
Das Ergebnis der Prüfungen ist in geeigneter Form zu dokumentieren. Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen wie z.B. Bauordnungen der Länder, Arbeitsstätten oder Betriebsbesichtigungsverordnung bleiben unberührt bestehen. Überprüfungen können sich auf diese Prüfergebnisse gegebenenfalls abstützen.		
(2) Ergänzend können sich nachfolgende Kontrollen bzw. Verfahren anbieten: 1. Arbeitstägliche Funktionskontrollen, u. a. in Form von a) Sichtkontrollen, z. B. hinsichtlich des unbeschädigten Zustandes von Öffnungen zur Be- und Entlüftung, persönliche Schutzausrüstungen, etc., b) Hörkontrollen, z. B. hinsichtlich der bekannten Lärmquellen von technischen Arbeitsmitteln und Maschine im fehlerfreien Funktionszustand, 2. Arbeitsorganisatorische Festlegungen zur regelmäßigen Durchführung von Funktionsüberprüfungen, 3. Checklisten zur vollständigen, z. B. täglichen, wöchentlichen oder monatlichen visuellen Überprüfung der Schutzmaßnahmen.		