Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/d317bfe6-2df2-3966-b6fe-d2fb72862f98

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 510
Amtliche Abkürzung	TRGS 510
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 4 TRGS 510 - Allgemeine Maßnahmen

4.1
Grundsätze

(1) Die Gefährdung der Gesundheit und der Sicherheit der Beschäftigten sowie anderer Personen und die Gefährdung der Umwelt vor stoffbedingten Schädigungen bei der Lagerung von Gefahrstoffen ist durch folgende Maßnahmen zu beseitigen oder auf ein Minimum zu reduzieren:

1. Gestaltung des Lagers und der Lagereinrichtungen,
2. Organisation der Arbeitsabläufe,
3. Bereitstellung geeigneter Arbeitsmittel für Tätigkeiten, die mit der Lagerung von Gefahrstoffen in Zusammenhang stehen, z. B. Greifeinrichtungen bei unpalettierten Fässern,
4. Begrenzung der Dauer und des Ausmaßes der Exposition,
5. Angemessene Hygienemaßnahmen, insbesondere regelmäßige Reinigung,
6. Vermeidung des unbeabsichtigten Freisetzens von Gefahrstoffen,
7. Bereithaltung von Mitteln zur Gefahrenabwehr.

(2) Diese allgemeinen Maßnahmen sind auch bei einer Lagerung außerhalb von Lagern unabhängig von der Menge der gelagerten Gefahrstoffe erforderlich.

(3) In Arbeitsräumen sind Gefahrstoffe in besonderen Einrichtungen zu lagern. Die Mindestanforderungen für diese besonderen Einrichtungen sind in der Regel durch die Maßnahmen nach Abschnitt 4.2 mit abgedeckt. Zusätzliche Maßnahmen sind erforderlichenfalls im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

(4) Werden die jeweiligen Kleinmengen (siehe Abschnitt 1 Absatz 8) pro abgeschlossenem Betriebsgebäude bzw. Brand(bekämpfungs)abschnitt oder baurechtlicher Nutzungseinheit überschritten, sind mindestens die überschreitenden Mengen in Lagern nach Abschnitt 2 Absatz 10 unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 5 zu lagern. Dabei dürfen insgesamt maximal 1.500 kg Gefahrstoffe außerhalb von Lagern gelagert werden. Abhängig von der Art und Menge der Gefahrstoffe kommen besondere Brandschutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 6 und zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß der

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Abschnitte 7 bis 13 hinzu (siehe auch Tabelle 1).

(5) Sofern eine Nutzungseinheit von mehreren Arbeitgebern genutzt wird, haben sich diese bezüglich zu treffender Schutzmaßnahmen abzustimmen.

(6) Ob neben einem Gefahrstoff weitere (Gefahr-)Stoffe/Chemikalien/Materialien in einem Lager gelagert werden dürfen, ist nach den Angaben im Sicherheitsdatenblatt zu prüfen.

(7) Werden Gefahrstoffe gelagert, muss ein Gefahrstoffverzeichnis geführt werden, in dem auf die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter verwiesen wird (§ 6 Absatz 12 GefStoffV). Das Verzeichnis muss mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Bezeichnung der gelagerten Gefahrstoffe,
2. Einstufung des Gefahrstoffs oder Angaben zu den gefährlichen Eigenschaften,
3. verwendete Mengenbereiche,
4. den Lagerbereich.

(8) Für Notfälle soll das Gefahrstoffverzeichnis nach Absatz 7 außerhalb des Lagers verfügbar sein; ggf. ist ein Lagerplan mit Angabe der Lagerklassen und der zugehörigen Lagermengen sinnvoll.

4.2
Allgemeine Schutzmaßnahmen für die Lagerung von Gefahrstoffen

(1) Die ortsbeweglichen Behälter müssen so beschaffen, geeignet und verschlossen sein, dass vom Inhalt nichts ungewollt nach außen gelangen kann. Diese Voraussetzungen gelten u. a. als erfüllt, wenn die Behälter die Anforderungen gemäß Gefahrgutrecht erfüllen.

(2) Gefahrstoffe sollen möglichst in Originalbehältern oder in der Originalverpackung gelagert werden. Werden Gefahrstoffe in anderen Behältern gelagert, müssen diese ausreichend beständig gegen Korrosion, Versprödung oder Bruch sein. Außerdem müssen sie eine gefährliche Veränderung der gelagerten Gefahrstoffe durch äußere Einwirkungen, wie beispielsweise Licht, Wärme oder Feuchtigkeit, verhindern.

(3) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass alle gelagerten Gefahrstoffe identifizierbar sind (§ 8 Absatz 2 GefStoffV). Gefährliche Stoffe und Gemische sind gemäß TRGS 201 mit einer Kennzeichnung zu versehen, die ausreichende Informationen über die Einstufung enthält und aus der die Gefährdungen bei der Handhabung und die zu berücksichtigenden Schutzmaßnahmen hervorgehen oder abgeleitet werden können.

(4) Gefahrstoffe dürfen nicht in solchen Behältern aufbewahrt oder gelagert werden, durch deren Form oder Bezeichnung der Inhalt mit Lebensmitteln (Speisen oder Getränke) verwechselt werden kann (§ 8 Absatz 5 GefStoffV).

(5) Gefahrstoffe dürfen nicht an solchen Orten aufbewahrt oder gelagert werden, die zu einer Gefährdung der Beschäftigten oder anderer Personen führen können. Dazu gehören insbesondere

1. Verkehrswege; zu Verkehrswegen zählen u.a. Treppenräume, Flucht- und Rettungswege, Durchgänge, Durchfahrten und enge Höfe,
2. Pausen-, Bereitschafts-, Sanitär-, Sanitätsräume oder Tagesunterkünfte.

Nummer 2 gilt nicht für haushaltsübliche Mengen, die zur dortigen Verwendung vorgesehen sind.

(6) Druckgasbehälter dürfen in Arbeitsräumen nur in Sicherheitsschränken der Feuerwiderstandsklasse G30 oder höher gemäß DIN EN 14470-2 gelagert werden.

(7) In unmittelbarer Nähe von Lagerbehältern mit entzündbaren Gefahrstoffen dürfen sich keine wirksamen Zündquellen befinden.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(8) Bei nicht stabilen Stoffen/Gemischen kann es im Laufe der Zeit zu Zersetzungsreaktionen und zur Bildung von Reaktionsprodukten kommen. Bei anderen Stoffen/Gemischen besteht durch die Einwirkung von Luft, Feuchtigkeit, Überschreitung der Lagertemperatur oder sonstigen Fremdstoffen die Gefahr der Selbstzersetzung oder anderer chemischer Reaktionen. Dabei kann es zur Freisetzung erheblicher Wärmemengen, zu einem Druckanstieg oder zur Entstehung gefährlicher Stoffe kommen. Soweit für bestimmte Gefahrstoffe spezielle Maßnahmen erforderlich sind (wie z. B. eine Temperaturkontrolle bei bestimmten selbstzersetzlichen oder polymerisierenden Gefahrstoffen, erkenntlich an der Angabe einer Kontroll- oder Notfalltemperatur in Abschnitt 7, 9 oder 10 des Sicherheitsdatenblatts), sind diese bei der Lagerung zu beachten.

(9) Gefüllte Aerosolpackungen und Druckgaskartuschen dürfen nicht einer Erwärmung von mehr als 50 °C durch Sonneneinstrahlung oder andere Wärmequellen ausgesetzt werden.

(10) Müssen Druckgaskartuschen mit brennbaren Inhaltsstoffen mit angeschlossener Entnahmeeinrichtung gelagert werden, dürfen diese wegen möglicher Undichtigkeiten an den Anschlüssen nur mit zusätzlichen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung der Bildung explosionsfähiger Atmosphäre gelagert werden, z. B. wirksame Lüftungsöffnungen von mindestens 100 cm^2 bei Lagerung in einem Schrank (siehe dazu auch Abschnitt 3 Absatz 7).

(11) Werden angebrochene Behälter gelagert, ist die tatsächliche Lagermenge bei der Berechnung des gesamten gelagerten Volumens heranzuziehen. Abweichend von Satz 1 ist bei entzündbaren Gasen, Kat. 1A, 1B und 2, H220, H221, entzündbaren Aerosolen, Kat. 1 und 2, H222, H223 und bei entzündbaren Flüssigkeiten, Kat. 1, 2 und 3, H224, H225, H226 die auf den vollständig gefüllten Behälter bezogene Nettolagermenge heranzuziehen.

(12) Bei der Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten, Kat. 1, 2 und 3, H224, H225, H226 außerhalb von Lagern ist das Fassungsvermögen der einzelnen Behälter wie folgt zu begrenzen:

1. 2,5 l für zerbrechliche Behälter,
2. 10 l für nicht zerbrechliche Behälter und
3. 20 l für nach Gefahrgutrecht zulässige Behälter.

Die Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten in Sicherheitsschränken nach Anhang 1 wird empfohlen.

(13) Flüssige und feste Gefahrstoffe sind so zu lagern, dass Freisetzungen erkannt, aufgefangen und umgehend beseitigt werden können. Behälter mit flüssigen Gefahrstoffen sind in eine Rückhalteeinrichtung zu stellen, die mindestens den Rauminhalt des größten Gebindes aufnehmen kann. Gefahrstoffe, die in gefährlicher Weise miteinander reagieren können, dürfen nicht in dieselbe Rückhalteeinrichtung gestellt werden.

(14) Gefahrstoffe dürfen nicht in unmittelbarer Nähe von Arzneimitteln, Lebens- oder Futtermitteln einschließlich deren Zusatzstoffe, Kosmetika und Genussmitteln aufbewahrt oder gelagert werden (§ 8 Absatz 5 GefStoffV). Insbesondere bei

1. akut toxischen Gefahrstoffen, Kat. 1, 2 und 3, H300, H301, H310, H311, H330, H331,
2. krebserzeugenden Gefahrstoffen, Kat. 1A und 1B, H350, H350i,
3. keimzellmutagenen Gefahrstoffen, Kat. 1A und 1B, H340 und
4. reproduktionstoxischen Gefahrstoffen, Kat. 1A und 1B, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df

liegt eine unmittelbare Nähe vor, wenn sie im selben Raum aufbewahrt oder gelagert werden. Grundsätzlich sollen auch alle anderen Gefahrstoffe in getrennten Räumen aufbewahrt/gelagert werden; wenn aus betrieblichen Gründen zwingend notwendig, sind diese zumindest durch einen horizontalen Abstand von mehr als 2 m zu trennen.

4.3
Zugangsbeschränkung für besondere Gefahrstoffe

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(1) Gemäß § 8 Absatz 7 GefStoffV sind

1. akut toxische Gefahrstoffe, Kat. 1, 2 und 3, H300, H301, H310, H311, H330, H331,

2. krebserzeugende Gefahrstoffe, Kat. 1A und 1B, H350, H350i,

3. keimzellmutagene Gefahrstoffe, Kat. 1A und 1B, H340 und

4. spezifisch zielorgantoxische Gefahrstoffe (einmalige Exposition und wiederholte Exposition), Kat. 1, H370, H372

unter Verschluss oder so aufzubewahren oder zu lagern, dass nur fachkundige und zuverlässige Personen Zugang haben.

(2) Absatz 1 gilt nicht für

1. akut toxische Gefahrstoffe, Kat. 3, H301, H311 und H331, sofern diese vormals nach der aufgehobenen Richtlinie 67/548/EWG als gesundheitsschädlich eingestuft waren und in der "Liste nach § 8 Absatz 7 GefStoffV" (verfügbar unter *www.baua.de/dok/8847526*) aufgeführt sind,

2. Metalle in kompakter Form, Legierungen, polymerhaltige Gemische und elastomerhaltige Gemische, wenn mit ihnen keine entsprechende Gefahr für die menschliche Gesundheit bei Einatmen, Verschlucken und Hautkontakt verbunden ist.

(3) Für die Lagerung von Gefahrstoffen, die nach CLP-Verordnung mit dem Sicherheitshinweis P405 "Unter Verschluss aufbewahren" gekennzeichnet sind, aber nicht unter eine der Einstufungen nach Absatz 1 fallen, wird die Vorgehensweise nach Absatz 1 empfohlen.

(4) Die Zugangsbeschränkung nach Absatz 1 und 3 kann u. a. erfüllt werden durch:

1. Lagerung in einem geeigneten, abschließbaren Schrank,

2. Lagerung in einem abschließbaren Gebäude oder abschließbaren Lagerbereich oder abschließbaren Raum,

3. Lagerung in einem kameraüberwachten Bereich, der auf eine ständig besetzte Stelle aufgeschaltet ist mit zusätzlichen regelmäßigen Kontrollgängen,

4. Lagerung auf einem Betriebsgelände mit Werkszaun und Zugangskontrolle oder

5. Lagerung in einem Industriepark mit gemeinsamen Werkszaun und Zugangskontrolle; in diesem Fall ist in der Gefährdungsbeurteilung zu dokumentieren, mit welchen Maßnahmen oder welcher Kombination von Maßnahmen der Arbeitgeber sicherstellt, dass nur fachkundige und zuverlässige Personen Zugang zu seinem Lager haben. Geeignete Maßnahmen können z. B. sein:

    a) Identitätsnachweis,

    b) Zugangskontrolle durch Pförtner oder digital, z. B. durch Drehtore mit Werksausweis,

    c) Anmeldung von Besuchern bei einem Ansprechpartner des Betriebes,

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

d) Unterweisung von Besuchern und Fremdfirmen in den wesentlichen Belangen des sicheren Verhaltens in einem Industriepark (Anmeldeverhalten im Betrieb, Befolgen der Anweisungen des Betriebspersonals, Beachten von Absperrungen, wesentliche Gefahren, Alarmordnung, etc.),

e) auftrags-/tätigkeitsbezogene, ggf. auch gefahrstoffrechtliche Unterweisung für Fremdfirmen,

f) Kennzeichnung von Bereichen, die für Unbefugte gesperrt sind,

g) regelmäßige Kontrollen z. B. durch einen Sicherheitsdienst innerhalb des Industrieparks und seiner Umgrenzung (Umzäunung) oder Kameraüberwachung der Werksgrenzen.

(5) Abweichend von Absatz 1 darf Personen, deren Anwesenheit für die Verladung zur Beförderung erforderlich ist, unter Aufsicht Zugang gewährt werden.

(6) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Stoffe, die dem Betäubungsmittelgesetz als psychotrope Stoffe unterliegen, unter Verschluss aufbewahrt werden. Der Zugang zu den Betäubungsmitteln ist nur der verantwortlichen Person erlaubt.

(7) Auf das Verbot ist mit dem Verbotszeichen D-P006 "Zutritt für Unbefugte verboten" gemäß ASR A1.3 deutlich erkennbar und dauerhaft hinzuweisen.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH