Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/8b1f714f-41cb-307c-8f81-b69ceff3e7ec

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 6 TRGS 510 - Besondere Brandschutzmaßnahmen

6.1 Anwendungsbereich

(1) Bei der Lagerung von Gefahrstoffen gemäß Tabelle 3 in den dort genannten Mengen sind besondere Brandschutzmaßnahmen gemäß dieses Abschnitts 6 anzuwenden.

Tabelle 3
Anwendungsbereich von Abschnitt 6 in Abhängigkeit von Art und Einstufung der Gefahrstoffe und ihrer Nettolagermenge

- Bei mit einem "oder" verknüpften Mengen entscheidet der Arbeitgeber, welche Mengeneinheit er anwendet (bei Gasen kg oder l und bei Druckgaskartuschen und Aerosolpackungen kg oder Stück). Bei Erreichen der gewählten Menge gilt Abschnitt 6.

Art des Gefahrstoffs	Gefahrenhinweis nach CLP-Verordnung	Menge
entzündbare Gase, Kat. 1A, 1B, 2	H220, H221	> 200 kg oder > 400 l
entzündbare Gase, Kat. 1A, 1B, 2 in Druckgaskartuschen	H220, H221	> 200 kg oder > 500 Stück
Aerosole, Kat. 1, 2 in Aerosolpackungen	H222, H223	> 200 kg oder > 500 Stück
entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 1, 2	H224, H225	> 200 kg
entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 3	H226	> 1.000 kg
entzündbare Feststoffe, Kat. 1, 2	H228	> 200 kg
selbstzersetzliche Gefahrstoffe, Typ C & D, E & F	H242	> 200 kg
pyrophore Flüssigkeiten und Feststoffe, Kat. 1	H250	> 200 kg

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Art des Gefahrstoffs	Gefahrenhinweis nach CLP-Verordnung	Menge
selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Kat. 1, 2	H251, H252	> 200 kg
Gefahrstoffe, die mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kat. 1, 2, 3	H260, H261	> 200 kg
desensibilisierte explosive Gefahrstoffe, Kat. 1, 2, 3, 4[6]	H206, H207, H208	> 200 kg
brennbare Flüssigkeiten	ohne Einstufung als entzündbar	> 1.000 kg
brennbare Feststoffe	ohne Einstufung als entzündbar	vom Arbeitgeber festzulegen i. d. R. Tonnenbereich
andere Gefahrstoffe aus Tabelle 4 (Abschnitt 7), wenn Brandgefahr durch Verpackungen oder Brandübergriff von außen besteht	entsprechend Tabelle 4	entsprechend Tabelle 4

(2) Werden Flüssigkeiten, Feststoffe, Druckgaskartuschen oder Aerosolpackungen in Sicherheitsschränken gemäß Anhang 1 gelagert, gelten die Anforderungen dieses Abschnitts 6 als erfüllt. Druckgaskartuschen und Aerosolpackungen können alternativ auch in Sicherheitsschränken gemäß Absatz 3 gelagert werden.

(3) Werden Gase in Sicherheitsschränken der Feuerwiderstandsklasse G90 gemäß DIN EN 14470-2 gelagert, gelten die Anforderungen dieses Abschnitts 6 als erfüllt. Dabei sind auch die Anforderungen an die Lüftung gemäß DIN EN 14470-2 sowie die vom Hersteller mitzuliefernden Informationen zu beachten.

(4) Weitere Maßnahmen zum Brandschutz bei der Lagerung finden sich für

1. akut toxische Flüssigkeiten und Feststoffe in Abschnitt 8.2,
2. oxidierende Flüssigkeiten und Feststoffe in Abschnitt 9.2,
3. Gase unter Druck in Abschnitt 10.3,
4. Druckgaskartuschen und Aerosolpackungen in Abschnitt 11.2 und
5. entzündbare Flüssigkeiten in Abschnitt 12.

6.2 Brandschutzmaßnahmen

(1) Der bauliche Brandschutz (Hinweis: im Rahmen der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigung) ist bezüglich Art und Umfang im Einzelnen nach den örtlichen und betrieblichen Verhältnissen festzulegen, wenn Gefahrstoffe nach Tabelle 3 gelagert werden.

(2) Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lange widerstandsfähig sein (harte Bedachung).

(3) In Abhängigkeit von Art und Größe des Lagers sind im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden, insbesondere der Feuerwehr, die Maßnahmen zum vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz festzulegen, wie z. B.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

1. Feuerwehrzu- und -umfahrten sowie Aufstellflächen,

2. Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen (RWA) und

3. Vorhalten geeigneter Löschmittel und -einrichtungen.

(4) Türen und Tore müssen die Anforderungen gemäß ASR A2.3 und ASR A1.7 erfüllen.

(5) Jeder Lagerraum mit einer Fläche von mehr als 200 m^2 muss mindestens zwei, möglichst gegenüberliegende, Ausgänge besitzen.

(6) Lagerräume oberhalb Erdgleiche mit einer Fläche von mehr als 1.600 m^2 müssen in jedem Geschoß mindestens zwei, möglichst gegenüberliegende, Fluchtwege besitzen. Einer dieser Fluchtwege darf über Außentreppen ohne Treppenräume, über Rettungsbalkone, über Terrassen etc. als Notausstieg, der auf das Grundstück führt, ausgebildet sein, wenn er im Brandfall durch Feuer und Rauch nicht gefährdet wird.

(7) Fluchtwege müssen folgende Anforderungen erfüllen:

1. Von jeder Stelle eines Lagerraums muss mindestens ein Ausgang in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein, der entweder ins Freie, in einen notwendigen Treppenraum oder einen anderen Brandabschnitt führt (siehe auch ASR A2.3). Längere Fluchtwege sind zulässig, wenn die Bedingungen für Rettungswege der Muster-Industriebau-Richtlinie (MIndBauRL) Abschnitt 5.6.5 erfüllt sind.

2. In Abhängigkeit vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung sind erforderlichenfalls kürzere Fluchtweglängen zu veranschlagen. Insbesondere in Lagern, die gemäß Abschnitt 5.2 Absatz 11 als explosionsgefährdete Bereiche gekennzeichnet sind, darf die Fluchtweglänge nicht mehr als 20 m betragen.

Die tatsächliche Laufweglänge darf nicht mehr als das 1,5-Fache der Fluchtweglänge betragen.

(8) Lager sind mit ausreichenden und geeigneten Feuerlöscheinrichtungen (z. B. Feuerlöscher, Wandhydranten, Feuerlöschanlagen etc.) auszustatten. Die Feuerlöscheinrichtungen müssen, sofern sie nicht selbsttätig wirken, gekennzeichnet, leicht zugänglich und leicht zu handhaben sein (siehe hierzu auch ASR A2.2). Angriffswege zur Brandbekämpfung müssen so angelegt und gekennzeichnet sein, dass sie mit Lösch- und Arbeitsgeräten schnell und ungehindert erreichbar sind.

(9) Zur Brandbekämpfung mit Wasser muss eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung stehen. Der Löschwasserbedarf ist in Abstimmung mit der Feuerwehr unter Berücksichtigung der Flächen der Brandabschnitte oder Brandbekämpfungsabschnitte sowie der Menge und Art der Brandlasten festzulegen. Hierfür kann z. B. das DVGW Arbeitsblatt W 405 herangezogen werden.

(10) Erfordern die gelagerten Gefahrstoffe den Einsatz anderer Löschmittel als Wasser, oder sollen aus betrieblichen Gründen mit Zustimmung der Feuerwehr andere Löschmittel als Wasser verwendet werden, sind diese in ausreichender Menge bereitzuhalten. Bereiche, in denen kein Wasser zur Brandbekämpfung eingesetzt werden darf, sind mit dem Verbotszeichen P011 "Mit Wasser löschen verboten" gemäß ASR A1.3 zu kennzeichnen.

(11) In Lagergebäuden und Gebäuden mit Lagerbereichen müssen bei Lagerguthöhen (Oberkante Lagergut) von mehr als 7,5 m automatische Feuerlöschanlagen vorhanden sein.

(12) Werden Lager mit automatischen Feuerlöschanlagen (z. B. Sprinkler- oder Sprühwasserlöschanlagen) ausgerüstet, ist dafür Sorge zu tragen, dass das Lagergut unmittelbar vom Löschmittel erreicht wird.

(13) Anstelle von automatischen Feuerlöschanlagen sind teilbewegliche (halbstationäre) Feuerlöschanlagen, bei denen im Allgemeinen die Löschmittelversorgung erst durch die Feuerwehr hergestellt werden muss, zulässig, wenn eine anerkannte Werkfeuerwehr mit einer maximalen Hilfsfrist von 5 min nach Alarmierung zur Verfügung steht und eine frühzeitige Brandentdeckung und sofortige Alarmierung der Werkfeuerwehr sichergestellt ist.

(14) Löschwasserleitungen, Sprinklerdüsen und Rauchmelder müssen so angebracht werden, dass sie bei der Ein- und Auslagerung der Lagergüter nicht beschädigt werden können.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(15) Mobile Löschfahrzeuge bzw. -geräte sind teilbeweglichen Feuerlöschanlagen in Abstimmung mit der Feuerwehr gleichwertig, wenn sie hinsichtlich Löschmittelrate und -bevorratung sowie Alarmierungskonzept und Eingreifzeit diesen entsprechen.

(16) Ob eine Löschwasserrückhalteanlage erforderlich ist, und wie diese auszuführen und zu bemessen ist, regelt die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie der Länder. Bei Löschwasserrückhalteeinrichtungen sind Maßnahmen zum Explosionsschutz im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung von TRGS 720 festzulegen.

(17) Zündquellen, die zur Entstehung von Bränden führen können, sind zu vermeiden. Als Zündquellen können auch Hilfsstoffe oder Abfälle (z. B. ölgetränkte Putzlappen) wirken.

(18) Bei Tätigkeiten, die durch Wechselwirkungen Gefährdungen verursachen können (z. B. Schweißarbeiten), ist ein Arbeitsfreigabesystem mit besonderen schriftlichen Anweisungen des Arbeitgebers anzuwenden. Die Arbeitsfreigabe ist vor Beginn der Tätigkeiten von einer hierfür verantwortlichen Person zu erteilen.

(19) Lagergebäude sollen einen geeigneten Blitzschutz haben.

(20) Das Lager ist mit dem Warnzeichen W021 "Warnung vor feuergefährlichen Stoffen" gemäß ASR A1.3 zu kennzeichnen.

Fußnoten

[6] Soweit nicht im Anwendungsbereich des Sprengstoffgesetzes, siehe dazu auch Abschnitt 1 Absatz 3 Nummer 3.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH