Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/49cf37e1-6ab0-3ea9-b243-636e18516bcb

Bibliografie	
Titel	Sprengstofflagerrichtlinie Richtlinie Aufbewahrung sonstiger explosionsgefährlicher Stoffe (SprengLR 300)
Amtliche Abkürzung	SprengLR 300
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 3 SprengLR 300 - Bauweise und Einrichtung

3.1 Allgemeine Bauvorschriften

Anhang Nr. 3.3.1 Abs. 1	*(1) Die Lagergebäude oder die Lagerräume in ein- oder mehrgeschossigen Gebäuden müssen aus nicht brennbaren Baustoffen errichtet werden. Dies gilt nicht für Dachkonstruktionen, Türen, Fenster sowie Entlastungsflächen in leichter Bauweise.*

(2) Lagergebäude sollen vorzugsweise eingeschossig errichtet werden.

(3) Lagergebäude - ausgenommen Dachkonstruktionen, Türen und Fenster sowie Entlastungsflächen - müssen aus Bauteilen errichtet werden, die aus nichtbrennbaren Baustoffen (1) bestehen.

(4) Die Dachkonstruktion, Türen und Fenster sowie Entlastungsflächen müssen aus Bauteilen errichtet sein, die mindestens schwer entflammbar (2) sind.

(5) Das Dach muß eine gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähige Dacheindeckung (3) aufweisen.

(6) Fenster sind mit Blendschutz zu versehen, wenn durch Sonneneinstrahlung eine Gefahrenerhöhung entstehen kann.

(7) Durch geeignete Entlastungsflächen in den Außenwänden oder durch entsprechende Bauart des Daches muß gewährleistet sein, daß bei Lagergebäuden für Stoffe der Lagergruppen I und II im Brand- oder Zersetzungsfall die erforderliche Druckentlastung eintritt. Türen und Fenster können als Entlastungsflächen ausgebildet werden.

Für Stoffe der Lagergruppe III genügen Türen und Fenster als Entlastungsfläche. Für die Bemessung der erforderlichen gesamten Entlastungsfläche gelten folgende Richtwerte:

0,25 m^2 je 1000 kg Stoff der Lagergruppe II

0,5 m^2 je 1000 kg Stoff der Lagergruppe Ib

1,0 m^2 je 1000 kg Stoff der Lagergruppe Ia.

Den genannten Richtwerten ist eine Belegungsdichte von 200 kg Stoff je m^3 Gesamtlagerraum zugrunde gelegt. Ist die Belegungsdichte größter als 200 kg je m^3 Lagerraum, so sind die Richtwerte proportional zu erhöhen.

(8) Die Widerstandsfähigkeit von Entlastungsflächen muß wesentlich geringer sein als die der übrigen Bauteile. Die Anordnung und Bauweise der Entlastungsflächen soll dem Außenangriff der Feuerwehr nicht behindern. In Wänden, die als Entlastungsflächen ausgebildet sind, können Türen oder Fenster vorhanden sein.

Leichte Baustoffe für Entlastungsflächen sind z. B. Kunststoff-Folien, Leichtbauplatten, Leichtbetonsteine, Leichtbeton, Holz.

(9) In eingeschossigen Gebäuden müssen die Lagerräume von anderen Räumen durch Brandwände (4) abgetrennt sein. Enthalten die Brandwände Öffnungen, so müssen diese durch Sonderbauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen der gleichen

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Feuerwiderstandsfähigkeit, die auch den Durchtritt von Wärmestrahlung verhindern, verschlossen sein und in einen gesicherten Bereich, z. B. einen feuerbeständig abgetrennten Flur, führen.

Grenzt an die Brandwand eine Entlastungsfläche an, so ist die Brandwand um mindestens 0,5 m seitlich vorzuziehen oder über Dach zu führen. Dies gilt nicht, wenn die an die Brandwand angrenzende Wand bzw. das Dach des nicht zur Lagerung benutzten Teils des Gebäudes im unmittelbaren Gefahrenbereich keine Öffnungen aufweist und feuerbeständig ist.

(10) In mehrgeschossigen Gebäuden müssen die Lagerräume durch Brandwände (5) feuerbeständig von anderen Räumen abgetrennt sein. Enthalten die Brandwände Öffnungen, so müssen diese durch Sonderbauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen der gleichen Feuerwiderstandsfähigkeit, die auch den Durchtritt von Wärmestrahlung verhindern, verschlossen sein und in einen gesicherten Bereich, z.B. einen feuerbeständig abgetrennten Flur, führen. Lagerräume müssen so gelegen sein, daß die Fluchtmöglichkeit aus anderen Räumen nicht beeinträchtigt wird. Entlastungsflächen müssen so angeordnet sein, daß Beschäftigte in dem dauernden Aufenthalt von Personen dienenden Räumen und Bereichen nicht gefährdet werden. Dies gilt auch für Räume und Bereiche, die aus anderen Gründen schutzbedürftig sind. Wände oberhalb von Entlastungsflächen müssen bis zur Dachkante öffnungslos und feuerbeständig (6) sein. Die gleiche Beschaffenheit muß seitlich der Entlastungsfläche in einer Breite von mindestens 5 m bis zur Dachkante eingehalten werden.

3.2 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

Anhang Nr. 3.3.1 Abs. 3	*(1) Elektrische Anlagen und Betriebsmitteln müssen den Bestimmungen für elektrische Anlagen in explosivstoffgefährdeten Betriebsstätte entsprechen.*

(2) Elektrische Anlagen und Betriebsmittel müssen hinsichtlich Ausführung und Anordnung den Bestimmungen für elektrische Anlagen und deren Betriebsmittel in explosivstoffgefährteten Betriebsstätten (7) entsprechen. Werden Stoffe ausschließlich in Versandpackungen aufbewahrt, so genügen die Bestimmungen für die Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis 1000 V für feuchte und nasse Räume.

(3) Kann sich bei der Aufbewahrung eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre bilden, sind die Bestimmungen über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Räumen einzuhalten.

3.3 Schutz vor gefährlichen Reaktionen

Anhang 1 Nr. 3.3.1 Abs. 4	*(1) Lager müssen so beschaffen sein, daß die Stoffe keine Temperaturen annehmen, die zu gefährlichen Reaktionen führen können.*

(2) Stoffe sind in unterschiedlichem Maße thermisch empfindlich. Sie können sich bei einer für jeden Stoff spezifischen Temperatur gefährlich zersetzen.

(3) Als Raumheizungen sind Warmwasserheizungen, Dampfheizungen, Warmluftheizungen und elektrische Heizungen zulässig. Heizungen mit freiliegenden glühenden Teilen sowie Gas- und Ölbrenner sind nicht zulässig.

Raumheizungen sind so zu gestalten, daß die Stoffe keine Temperaturen annehmen, die zu gefährlichen Reaktionen führen können. Dies kann z. B. erreicht werden durch:

- Regelungen der Raumtemperatur über die Heizleistung oder Thermostat,
- Anordnung der Heizkörper und Heizleitungen, die eine Berührung mit dem Lagergut ausschließt,
- Vorrichtungen an Heizkörpern und Heizleitungen zur Abstandshaltung.

Die Heizkörper müssen eine glatte Oberfläche haben und sich allseitig gut reinigen lassen. Die Heizkörper sind mit einem Anstrich zu versehen, der Staubablagerungen leicht erkennen läßt.

(4) Eine gefährliche Zersetzung kann bei einigen Stoffen schon bei Temperaturen unterhalb 20 °C eintreten. In diesen Fällen ist eine Kühlung erforderlich.

Ein Kühlhalten der Stoffe kann durch entsprechende Einrichtungen wie z. B.

- gekühlte Lagerräume oder
- elektrisch betriebene Kühltruhen oder Kühlschränke

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

erreicht werden.

(5) Kann auch durch Kühlung auf zu niedrige Temperaturen eine Gefährdung, z. B. infolge Entmischung oder Kristallisation eintreten, müssen die Einrichtungen auch geeignet sein, die Unterschreitung einer unteren Temperaturgrenze zu verhindern.

3.4 Schutz vor Gefahren durch atmosphärische Entladungen

Anhang 1 Nr. 3.3.1 Abs. 5	*(1) Lager müssen gegen die Gefahren durch atmosphärische Entladungen geschützt sein.*

(2) Blitzschutzanlagen sind nach den Bestimmungen für das Errichten von Blitzschutzanlagen (8) zu errichten.

3.5 Aufbewahrung ins Freien

3.5.1 Schutz vor Witterungseinflüssen

Anhang Nr. 3.3.1 Abs. 7 Satz 1	*(1) Bei der Aufbewahrung im Freien sind die Packstücke oder sonstigen Behältnisse vor Witterungseinflüssen, die zu einer Gefahrenerhöhung führen können, zu schützen.*

(2) Witterungseinflüsse, die zu einer Gefahrenerhöhung fuhren können, sind solche, die die Stoffe hinsichtlich ihrer thermischen Stabilität oder ihrer Homogenität sowie die Packstücke hinsichtlich ihrer mechanischen Stabilität beeinträchtigen können.

(3) Freilager müssen überdacht sein, wenn Stoffe aufbewahrt werden, für die eine höchstzulässige Aufbewahrungstemperatur nicht festgelegt ist.

(4) Freilager brauchen nicht überdacht zu sein, wenn Stoffe aufbewahrt werden, deren thermische Stabilität gewährleistet ist (SADT >= 80 °C) und deren Verpackung entweder gegenüber Nässe und Wärme ausreichend stabil oder zusätzlich durch Abdecken, z. B. mit Planen, geschützt ist.

3.5.2 Einfrieden von Freilagern

Anhang Nr. 3.3.1 Abs. 8	*(1) Lager im Freien sind einzufrieden, wenn die örtlichen oder betrieblichen Gegebenheiten dies erfordern.*

(2) Die Einfriedung soll den Zutritt Unbefugter erschweren und mindestens 1,8 m hoch sein.

(3) Lager innerhalb eines abgeschlossenen Betriebsgeländes brauchen nicht eingefriedet zu werden.

Fußnoten

(1) Amtl. Anm.: Entsprechend z. B. der Baustoffklasse A 1 nach DIN 4102 Teil 1

(2) Amtl. Anm.: Entsprechend z. B. mindestens der Baustoffklasse B 1 nach DIN 4102 Teil 1

(3) Amtl. Anm.: Z. B. nach DIN 4102 Teil 7

(4) Amtl. Anm.: Z. B. nach DIN 4102 Teil 3

(5) Amtl. Anm.: Z. B. nach DIN 4102 Teil 3

(6) Amtl. Anm.: Entsprechend z.B. mindestens der Feuerwiderstandsklasse F90-A nach DIN 4102 Teil 2

(7) Amtl. Anm.: Siehe z.B. DIN 57166/VDE 0166

(8) Amtl. Anm.: Siehe z.B. DIN 57185/VDE 0185 Teil 1 und Teil 2

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH