Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/caee65f2-d5fc-3bf9-8ee5-e6c72eb4d090

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]

Anlage 3 TRGS 510 - Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten in Sicherheitsschränken [6]

1 Allgemeines

(1) Diese Anlage konkretisiert die sicherheitstechnischen Anforderungen der Nummern 4 und 12 sowie Anlage 5 bei der Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten in Sicherheitsschränken.

(2) Sicherheitsschränke müssen so beschaffen sein, aufgestellt, betrieben und instand gehalten werden, dass die Sicherheit Beschäftigter und Dritter, insbesondere vor Gefährdungen durch einen Brand oder eine Explosion gewährleistet ist.

(3) Die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Beschaffenheit von Sicherheitsschränken gelten als erfüllt, wenn sie mindestens die Anforderungen nach DIN EN 14470-1 erfüllen und eine Feuerwiderstandsfähigkeit von mindestens 90 Minuten aufweisen.

(4) Die Feuerwiderstandsfähigkeit darf weniger als 90 Minuten, muss aber mindestens 30 Minuten betragen, wenn

1. nur ein Schrank pro Nutzungseinheit/Brand(bekämpfungs)abschnitt aufgestellt wird, bei mehr als 100 m^2 Nutzungseinheit/Brand(bekämpfungs)abschnitt darf je 100 m^2 ein Schrank aufgestellt werden oder

2. die Nutzungseinheit/der Brand(bekämpfungs)abschnitt durch eine automatische Brandmeldeanlage und eine anerkannte Werkfeuerwehr mit einer maximalen Hilfsfrist von fünf Minuten nach Alarmierung zur Verfügung steht, oder eine automatische Löschanlage vorhanden ist.

(5) Alternativ können vorhandene Sicherheitsschränke nach DIN 12925-1 mit einer Feuerwiderstandfähigkeit von 20 Minuten weiterhin betrieben werden (Bestandsschutz).

(6) Mit den Angaben aus der Information des Herstellers ist eine Betriebsanweisung zur Lagerung im Sicherheitsschrank zu erstellen, anhand derer die Mitarbeiter zu unterweisen sind. Durch die Betriebsanweisung ist des Weiteren festzulegen,

1. dass im Schrank keine anderen Tätigkeiten durchgeführt werden dürfen, wie z. B. Umfüllen,

2. dass einzustellende Verpackungen an der Außenseite keine Kontaminationen aufweisen dürfen,

3. welche Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind, falls explosionsfähige Atmosphäre im Sicherheitsschrank, in der Umgebung und ggf. in der Lüftungsleitung entstehen kann, und

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

4. welche Maßnahmen nach einem Brandfall zu ergreifen sind, die sicherstellen, dass z. B. beim Öffnen des Schrankes vom Inneren keine Gefahr mehr aus geht.

(7) Entzündbare Flüssigkeiten dürfen in Sicherheitsschränken nicht mit Gefahrstoffen zusammengelagert werden, die zur Entstehung von Bränden führen können. Dies ist z. B. der Fall bei selbstzersetzlichen oder pyrophoren Stoffen.

(8) Gefahrstoffe mit Zündtemperaturen unter 200°C (beispielsweise Schwefelkohlenstoff) sowie Gefahrstoffe eingestuft mit R12 oder H224 dürfen nur in belüfteten Sicherheitsschränken mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von mindestens 90 Minuten gelagert werden; dabei muss eine frühzeitige Branderkennung und -bekämpfung sichergestellt sein.

2 Lüftung von Sicherheitsschränken[7]

2.1 Sicherheitsschränke mit technischer Lüftung

(1) Die technische Lüftung von Sicherheitsschränken verhindert im Normalbetrieb das Auftreten einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre im Inneren des Schrankes.

(2) Die Abluft ist an eine ungefährdete Stelle zu führen. Dies erfolgt in der Regel durch den Anschluss an eine Abluftanlage, die ins Freie führt.

2.2 Sicherheitsschränke ohne technische Lüftung

(1) Sicherheitsschränken ohne technische Lüftung sollen das Lagergut im Brandfall vor unzulässiger Erwärmung und vor der Entzündung ggf. auftretender explosionsfähiger Gemische schützen.

(2) Im Inneren des Sicherheitsschrankes dürfen sich keine Zündquellen befinden. Kann dies nicht ausgeschlossen werden, sind in Abhängigkeit der Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen zur Vermeidung von Zündquellen zu ergreifen, mindestens entsprechend der Zone 2 nach TRBS 2152 Teil 3.

(3) Sicherheitsschränke ohne technische Lüftung sind über einen Potenzialausgleich zu erden.

Fußnoten

[6] Nähere Konkretisierungen finden sich im Beispiel 2.2.8 in der Beispielsammlung der BGR 104 Teil 2.

[7] In Übereinstimmung mit TRGS 720ff und BGR 104.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH