

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/8fa506d1-a9ca-3570-aae4-353f8e655e3e>

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

## Anhang 1 TRGS 510 - Lagerung in Sicherheitsschränken

### A.1.1 Anwendungsbereich

(1) Dieser Anhang konkretisiert die Anforderungen der [Abschnitte 4, 5](#) und [12](#) bei der Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten in Sicherheitsschränken. Weitere Konkretisierungen finden sich auch im Beispiel 2.11.2 der Beispielsammlung zur DGUV Regel 113-001.

(2) Dieser Anhang gilt auch für andere flüssige Gefahrstoffe, die keine entzündbaren Flüssigkeiten sind, für feste Gefahrstoffe sowie für Druckgaskartuschen und Aerosolpackungen.

### A.1.2 Allgemeine Anforderungen

(1) Sicherheitsschränke müssen so beschaffen sein, aufgestellt, betrieben und instandgehalten werden, dass die Sicherheit Beschäftigter und anderer Personen, insbesondere vor Gefährdungen durch einen Brand oder eine Explosion gewährleistet ist.

(2) 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 min aufweisen.

(3) Die Anzahl der entsprechenden Sicherheitsschränke pro Brand(bekämpfung)abschnitt/Nutzungseinheit ist nicht begrenzt.

(4) Sicherheitsschränke mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von weniger als 90 min, aber mindestens 30 min, dürfen weiterhin für brennbare Flüssigkeiten verwendet werden, wenn

1. nur ein Schrank dieser Art pro Brand(bekämpfung)abschnitt/Nutzungseinheit aufgestellt wird; ist der Brand(bekämpfung)abschnitt/die Nutzungseinheit größer als 100 m<sup>2</sup>, darf je 100 m<sup>2</sup> ein Schrank aufgestellt werden, oder
2. der Brand(bekämpfung)abschnitt/die Nutzungseinheit mit einer automatischen Brandmeldeanlage ausgerüstet ist und eine anerkannte Werkfeuerwehr mit einer maximalen Hilfsfrist von 5 min nach Alarmierung zur Verfügung steht, oder eine automatische Feuerlöschanlage vorhanden ist.

(5) Werden vorhandene Sicherheitsschränke mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 20 min nach der ehemaligen DIN 12925-1 weiter für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten verwendet, so ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung darzulegen, wie eine gleichwertige Sicherheit zu den Sicherheitsschränken gemäß Absatz 2 und 4 erreicht wird. Dabei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Flammpunkt und Zündtemperatur der Flüssigkeiten,

2. Menge der Flüssigkeiten,
3. Art der Gefäße (zerbrechlich oder nicht zerbrechlich),
4. Vorhandensein einer automatischen Brandmelde- oder Feuerlöschanlage.

Absatz 4 gilt entsprechend.

(6) Mit den Angaben aus der Information des Herstellers ist eine Betriebsanweisung nach TRGS 555 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 ortsbewegliche Behälter an der Außenseite keine Kontaminationen aufweisen dürfen,
3. welche Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind, falls gesundheitsgefährdende Freisetzung von Gefahrstoffen oder explosionsfähige Atmosphäre im Sicherheitsschrank, in der Umgebung und ggf. in der Lüftungsleitung entstehen kann, und
4. welche Maßnahmen nach einem Brandfall zu ergreifen sind, die sicherstellen, dass z. B. beim Öffnen des Schrankes vom Inneren keine Gefahr mehr ausgeht.

(7) Gefahrstoffe, die in gefährlicher Weise miteinander reagieren können, dürfen nicht in demselben Sicherheitsschrank gelagert werden. Dies gilt z. B. für entzündbare Flüssigkeiten und Gefahrstoffe, die zur Entstehung von Bränden führen können, wie z. B. selbstzersetzliche oder pyrophore Gefahrstoffe.

(8) Gefahrstoffe mit Zündtemperaturen unter 200 °C (beispielsweise Schwefelkohlenstoff) sowie entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 1, H224 dürfen nur in technisch belüfteten Sicherheitsschränken mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von mindestens 90 min gelagert werden; dabei muss eine frühzeitige Branderkennung und -bekämpfung sichergestellt sein.

### **A.1.3 Lüftung von Sicherheitsschränken**

#### **A.1.3.1 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.

#### **A.1.3.2 Sicherheitsschränke ohne technische Lüftung**

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

(2) Im Inneren des Sicherheitsschranks dürfen sich keine potenziellen Zündquellen befinden. Kann dies nicht ausgeschlossen werden, sind in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen zur Vermeidung von Zündquellen zu ergreifen, mindestens entsprechend der Zone 2 nach TRGS 723.

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