

DIN EN 14470-1



ICS 13.220.40; 71.040.10

Ersatz für
DIN 12925-1:1998-04
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Feuerwiderstandsfähige Lagerschränke –
Teil 1: Sicherheitsschränke für brennbare Flüssigkeiten;
Deutsche Fassung EN 14470-1:2004**

Fire safety storage cabinets –
Part 1: Safety storage cabinets for flammable liquids;
German version EN 14470-1:2004

Armoires de stockage de sécurité incendie –
Partie 1: Armoires de stockage de sécurité pour liquides inflammables;
Version allemande EN 14470-1:2004

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNL) im DIN

Die Europäische Norm EN 14470-1:2004 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 1. Juli 2004. Daneben darf DIN 12925-1:1998-04 noch bis 2004-12-31 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel.

Diese Europäische Norm wurde vom Arbeitsausschuss WG 2 „Einrichtungen“ im CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Spiegelgremium ist der Arbeitskreis „Einrichtungen“ im Normenausschuss „Laborgeräte und Laboreinrichtungen“. Er war federführend an der Erarbeitung dieser Europäischen Norm beteiligt.

Änderungen

Gegenüber DIN 12925-1:1998-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) vier Bauarten unterschiedlicher Feuerwiderstandsfähigkeit eingeführt;
- b) Anforderungen an die Benutzerinformation erweitert;
- c) Kennzeichnung geändert;
- d) Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit in einigen Details geändert;
- e) Festlegungen zur Zulassung von Sicherheitsschränken nach baulichen Veränderungen getroffen.

Frühere Ausgaben

DIN 12925-1: 1984-12, 1998-04

Deutsche Fassung

**Feuerwiderstandsfähige Lagerschränke
Teil 1: Sicherheitsschränke für brennbare Flüssigkeiten**

Fire safety storage cabinets —
Part 1: Safety storage cabinets for flammable liquids

Armoires de stockage de sécurité incendie —
Partie 1: Armoires de stockage de sécurité pour liquides
inflammables

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Februar 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	4
4 Klassifizierung.....	5
5 Konstruktion	5
5.1 Feuerschutz	5
5.2 Türen	5
5.3 Seiten- und Rückwände.....	5
5.4 Lüftung.....	5
5.5 Ablagen	6
5.6 Bodenauffangwanne.....	6
6 Feuerwiderstandsfähigkeit.....	6
7 Mitzuliefernde Informationen	6
8 Kennzeichnung und Beschriftung.....	7
Anhang A (normativ) Baumusterprüfung zur Feststellung der Feuerwiderstandsklasse und resultierende Klassifizierung	8
A.1 Kurzbeschreibung.....	8
A.2 Prüfgeräte und Prüfmittel.....	8
A.3 Prüfmuster	8
A.3.1 Anzahl und Beschreibung der Prüfmuster.....	8
A.3.2 Erste Untersuchungen am Prüfmuster	9
A.4 Vorbereitung der Brandprüfung	9
A.4.1 Aufstellung des Prüfmusters	9
A.4.2 Anordnung der Temperaturmessfühler im Prüfmuster.....	9
A.4.3 Anordnung der Temperaturmessfühler in der Brandkammer.....	10
A.5 Brandkammerprüfung	10
A.6 Prüfbericht	10
Anhang B (normativ) Zulassung nach baulichen Veränderungen	13
Literaturhinweis.....	14

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14470-1:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2004 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Die Anhänge A und B sind normativ.

Diese Norm enthält Literaturhinweise.

Die Europäische Norm EN 14470, *Feuerwiderstandsfähige Lagerschränke*, besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Sicherheitsschränke für brennbare Flüssigkeiten
- Teil 2: Sicherheitsschränke für Druckglasflaschen (in Vorbereitung)

Einleitung

Diese Europäische Norm beschreibt Ausführung und Prüfkriterien für Sicherheitsschränke, die zur Verwendung in Laboratorien für die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in geschlossenen Behältern bei üblicher Raumtemperatur verwendet werden.

In erster Linie umfasst diese Europäische Norm die drei hauptsächlichen Sicherheitsanforderungen zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten, welche sind:

- a) Minimierung des Brandrisikos im Zusammenhang mit der Lagerung von brennbaren Stoffen und Schutz des Inhaltes der Schränke im Brandfall über eine bekannte (geprüfte) Mindestzeitspanne (Feuerwiderstandsklasse);
- b) Minimierung der in die Arbeitsumgebung abgegebenen Dämpfe;
- c) Rückhaltung möglicher Leckagen im Innern der Schränke.

Die Prüfung des Schrankes [siehe a) oben] unter Brandbedingungen ist ein vorschriftsmäßiger Bestandteil dieser Norm, wobei die Durchführung und Auswertung der Prüfung im Einzelnen beschrieben werden.

Die Brandkammerprüfung [siehe a) oben] sieht vier Feuerwiderstandsklassen vor. In der Praxis ermöglicht es die Feuerwiderstandsklasse dem Anwender, unter Berücksichtigung der jeweiligen Umstände einen Schrank auszuwählen, der der Belegschaft genügend Zeit lässt, um den Raum zu verlassen, und den Feuerwehrleuten ausreichend Zeit gibt, in das Labor hineinzugelangen, bevor durch die gelagerten brennbaren Stoffe aus einem kleineren löschbaren ein unkontrollierbarer Brand wird. Die Methoden zum Erreichen von b) und c) sind flexibel genug, um örtliche oder nationale Anforderungen zu berücksichtigen.

Vorsicht ist bei der Bestimmung der geeigneten Feuerwiderstandsklasse geboten, wenn brennbare Stoffe mit Selbstentzündungstemperaturen unter 200 °C und/oder hohen Dampfdrücken bei Raumtemperatur beteiligt sind. Bei der Lagerung solcher brennbarer Stoffe sollte fachmännischer Rat eingeholt werden.