ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021

Laminatböden - Direktbedruckte Elemente mit Kunstharz-Deckschicht - Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren

Laminate floor coverings - Elements with directly applied printing and resin surface layer - Specifications, requirements and test methods

Revêtements de sol stratifiés - Éléments comportant une couche d'impression appliquée directement et une couche de surface à base de résine - Spécifications,

09/2021

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 15468:2016+A1:2021 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 15468:2016+A1

September 2021

ICS 97.150

Ersetzt EN 15468:2016

Deutsche Fassung

Laminatböden - Direktbedruckte Elemente mit Kunstharz-Deckschicht - Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren

Laminate floor coverings - Elements with directly applied printing and resin surface layer - Specifications, requirements and test methods

Revêtements de sol stratifiés - Éléments comportant une couche d'impression appliquée directement et une couche de surface à base de résine - Spécifications, exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. November 2015 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 18. Juli 2021 vom CEN angenommen wurde.

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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2021 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 15468:2016+A1:2021 D

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Anforderungen ... 7
4.1 Allgemeine Anforderungen ... 7
4.2 Klassifizierungsanforderungen ... 7
4.3 Zusätzliche technische Eigenschaften ... 9

5 Kennzeichnung und Verpackung ... 9
5.1 Kennzeichnung ... 9
5.2 Verpackung ... 10

6 Prüfbericht ... 11

Anhang A (normativ) Bestimmung der Beständigkeit gegen Abrieb ... 12
A.1 Allgemeines ... 12
A.2 Probenahme ... 12
A.3 Klimatisierung ... 13
A.4 Prüfgeräte ... 13
A.4.1 Prüfmaschine ... 13
A.4.2 Schleifmittel-Zuführeinrichtung und Zubehör ... 14
A.4.3 Zusätzliches Material oder Zusatzausrüstung ... 18
A.5 Durchführung ... 19
A.5.1 Allgemeines ... 19
A.5.2 Wartung der Reibräder ... 19
A.5.3 Betrieb des Abriebprüfgerätes ... 19
A.5.4 Kalibrierung ... 20
A.5.5 Abriebprüfung des Prüfkörpers ... 21
A.6 Angabe der Ergebnisse ... 21
A.7 Prüfbericht ... 22

Literaturhinweise ... 23

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 15468:2016+A1:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt [A1] EN 15468:2016 [/A1].

Dieses Dokument enthält die Änderung A1, die am 18. Juli 2021 von CEN angenommen wurde.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch die Änderungsmarken [A1] [/A1] angegeben.

[A1] Im Vergleich zu EN 15468:2016 (ursprüngliche Fassung) enthält die neue konsolidierte Fassung EN 15468:2016+A1:2021 (neue Fassung von EN 15468:2016) folgende technische Änderungen:

— Normative Verweisungen: Ersatz von EN 424, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung des Verhaltens bei einer nachgeahmten Verschiebung eines Möbelfußes* durch EN ISO 16581, *Elastische und Laminat-Bodenbeläge — Bestimmung des Verhaltens bei einer nachgeahmten Verschiebung eines Möbelfußes*;

— Normative Verweisungen: Ergänzung von EN 17368, *Laminatböden — Bestimmung der Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung mit kleiner Kugel*;

— Anwendungsbereich: Ersatz des letzten Absatzes;

— Begriff 3.3 Trägermaterial: Ersatz der Definition;

— Tabelle 1: Änderung der Anforderungen und des Prüfverfahrens zur Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung mit kleiner Kugel und Ergänzung der Fußnote c zur Tabelle als Erläuterung der Prüfung; Ersatz von Tabelle 1. [/A1]

Gegenüber EN 15468:2007 wurden [A1] in EN 15468:2016 [/A1] folgende Änderungen vorgenommen:

a) allgemeine Definition für Laminatboden aufgenommen;

b) Prüfverfahren der Beständigkeit gegen Abrieb auf Grundlage des Sandfall-Verfahrens und auf diesem Prüfverfahren beruhende Anforderungen hinzugefügt;

c) Verlegeunterlage mit bestimmten Eigenschaften zur Prüfung der Stoßfestigkeit mit der großen Kugel aufgenommen;

d) Tabelle 1 (Klassifizierungsanforderungen) in Übereinstimmung mit EN 13329:2016, Tabelle 2 (Klassifizierungsanforderungen), geändert;

e) Mikrokratzbeständigkeit als technische Eigenschaft aufgenommen.

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Eigenschaften fest, enthält Anforderungen und gibt die Prüfverfahren für Laminatböden an (wie in 3.1 definiert).

Sie enthält ein Klassifizierungssystem, das auf EN ISO 10874 basiert, mit praktischen Anforderungen für bestimmte Verwendungsbereiche und Beanspruchungsklassen. Dies dient dazu aufzuzeigen, in welchen Bereichen Laminatböden zufriedenstellend eingesetzt werden können, sowie dazu, den Verbraucher in die Lage zu versetzen, informiert eine Auswahl zu treffen. Sie legt ebenfalls Anforderungen an Kennzeichnung und Verpackung fest.

〉A1〈 Laminatböden sind im Allgemeinen zur schwimmenden Verlegung in den Anwendungsgebieten „Wohnen“ und „Gewerblich“ bestimmt, einschließlich einer Verwendung in Küchen im Wohnbereich. Dieses Dokument legt keine Anforderungen für die Verwendung in Bereichen fest, die regelmäßig Nässe ausgesetzt sind wie etwa Badezimmer, Hauswirtschaftsräume oder Saunen. Im Allgemeinen können Laminatböden in diesen Bereichen nur verwendet werden, wenn dies durch den Hersteller zugesichert wird und unter den in den Installationsrichtlinien des Herstellers beschriebenen Bedingungen. 〈A1

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 322, *Holzwerkstoffe — Bestimmung des Feuchtegehaltes*

〉A1〈 EN ISO 16581, *Elastische und Laminat-Bodenbeläge — Bestimmung des Verhaltens bei einer nachgeahmten Verschiebung eines Möbelfußes (ISO 16581)* 〈A1

EN 425:2002, *Elastische Bodenbeläge und Laminatböden — Stuhlrollenversuch*

EN 438 (alle Teile), *Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe)*

EN 13329:2016, *Laminatböden — Elemente mit einer Deckschicht auf Basis aminoplastischer, wärmehärtbarer Harze — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 16094, *Laminatböden — Prüfverfahren zur Bestimmung der Mikrokratzbeständigkeit*

〉A1〈 EN 17368, *Laminatböden — Bestimmung der Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung mit kleiner Kugel* 〈A1

CEN/TS 16354, *Laminatböden — Verlegeunterlagen — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 10874, *Elastische, textile und Laminat- Bodenbeläge — Klassifizierung (ISO 10874)*

EN ISO 868:2003, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868:2003)*

ISO 24334, *Laminate floor coverings — Determination of locking strength for mechanically assembled panels*

ISO 24336, *Laminate floor coverings — Determination of thickness swelling after partial immersion in water*

ASTM D785, *Standard Test Method for Rockwell Hardness of Plastics and Electrical Insulating Materials*

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

FEPA standard 42-D, *Grains of fused aluminium oxide, silicon carbide and other abrasive materials for bonded abrasives and for general industrial applications*

FEPA standard 44-D, *Grains of fused aluminium oxide, silicon carbide and other abrasive materials. Determination of bulk density*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm legt Eigenschaften, Anforderungen und Prüfverfahren für Laminatböden mit direktbedruckten Elemente mit Kunstharz-Deckschicht fest, wie in 3.1 und 3.2 definiert.

3.1
Laminatboden
starrer Fußbodenbelag, üblicherweise in Form von Dielen oder Platten mit einem mehrlagigen Aufbau, z. B. Gegenzug, Trägermaterial und Dekorschicht

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Dielen oder Platten haben bearbeitete Kanten, um zusammengefügt eine größere Fläche zu bilden. Oberflächenstruktur und Glanzgrad der Produkte können voneinander abweichen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Produkte mit elastischer oder textiler Deckschicht sowie mit Deckschichten aus Stein, Holz, Leder oder Metall gelten nicht als Laminatböden.

3.2
Deckschicht auf Kunstharz-Basis
oberste dekorative Lage, die beim verlegten Fußboden sichtbar bleibt und aus Kunstharzen (üblicherweise Acrylat, Methacrylat oder ähnlich) besteht, die durch UV-Bestrahlung oder sonstige Härtungsverfahren ausgehärtet werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie kann aus imprägnierten und beschichteten Materialien (in der Regel Dekorpapier) bestehen oder aus mindestens einer Farb- oder Lackschicht, die durch indirekten, direkten oder digitalen Druck unmittelbar auf die Platte aufgebracht wird. Die mit dieser Technik erzeugte mehrschichtige Oberflächenkombination wird als direkt bedrucktes Laminat (PDL) bezeichnet.

3.3
Trägermaterial
〚A1〛 Kernschicht des Laminatbodens, die einen Massenanteil von mindestens 65 % Holz enthält 〚A1〛

Anmerkung 1 zum Begriff: In der Regel eine Spanplatte, wie in EN 309 definiert, eine Faserplatte nach dem Trockenverfahren (MDF), wie in EN 316 definiert, oder eine sogenannte Faserplatte hoher Dichte (HDF), was einer MDF-Platte mit einer Dichte von ≥ 800 kg/m^3 entspricht.

3.4
Gegenzug
der Deckschicht abgewandte Lage, die zum Ausgleich und zur Stabilisierung des Produktes dient

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Gegenzug besteht üblicherweise aus imprägnierten Papieren.

3.5
Verlegeunterlage
zwischen Unterboden und Laminatboden eingelegte Schicht, um dem Belag bestimmte Eigenschaften zu verleihen.

Anmerkung 1 zum Begriff: Bei einigen Laminatböden ist die Verlegeunterlage bereits direkt auf dem Gegenzug befestigt.

ILNAS-EN 15468:2016+A1:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop