

ILNAS

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

ILNAS-EN 13329:2023

Laminatböden - Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren

Laminate floor coverings - Specifications,
requirements and test methods

Revêtements de sol stratifiés -
Spécifications, exigences et méthodes
d'essai

12/2023



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 13329:2023 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 13329:2023 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>

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

ILNAS-EN 13329:2023

EN 13329

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Dezember 2023

ICS 97.150

Ersetzt EN 13329:2016+A2:2021, EN 14978:2016+A1:2021, EN 15468:2016+A1:2021

Deutsche Fassung

Laminatböden - Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren

Laminate floor coverings - Specifications, requirements and test methods

Revêtements de sol stratifiés - Spécifications, exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. November 2023 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 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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	8
4.1 Allgemeine Anforderungen	8
4.2 Klassifizierungsanforderungen	9
4.3 Zusätzliche technische Eigenschaften	11
4.4 Informationen zu Recycling	12
5 Kennzeichnung und Verpackung	12
5.1 Kennzeichnung	12
5.2 Verpackung	13
6 Prüfbericht	13
Anhang A (normativ) Bestimmung der Maßänderungen in Verbindung mit Änderungen der relativen Luftfeuchte	15
A.1 Allgemeines	15
A.2 Probenahme	15
A.3 Klimatisierung	15
A.4 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	15
Anhang B (normativ) Bestimmung der Abhebefestigkeit	17
B.1 Allgemeines	17
B.2 Probenahme	17
B.3 Klimatisierung	17
B.4 Durchführung	17
B.4.1 Vorbereitung des Prüfkörpers	17
B.4.2 Aufkleben des Stahlpilzes auf die Oberfläche	18
B.4.3 Bestimmung der Bruchkraft	18
B.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	18
Anhang C (normativ) Bestimmung der Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung mit großer Kugel	19
C.1 Allgemeines	19
C.2 Prüfgerät	19
C.2.1 Prüfeinrichtung	19
C.2.2 Verlegeunterlage	19
C.2.3 Markierungsstift mit wasserlöslichem Farbstoff	19
C.2.4 Tuch	19
C.3 Durchführung	20
C.3.1 Allgemeines	20
C.3.2 Vorversuch	20
C.3.3 Hauptversuch	20
C.3.4 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	20
Anhang D (informativ) Beispiele für nationale Abfallgesetze für die Verwendung von Laminatböden als Recycling-Material	21
Literaturhinweise	22

Bilder

Bild 1 — Laminatbodenelement	8
Bild A.1 — Beispiel für die Probenahme	15
Bild A.2 — Veranschaulichung der Maßabweichungen δl und δw	16

Bild B.1 — Probenahme aus einem Laminatbodenelement	17
--	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Allgemeine Anforderungen	8
Tabelle 2 — Klassifizierungsanforderungen und Beanspruchungsklassen	10
Tabelle 3 — Zusätzliche technische Eigenschaften	11
Tabelle 4 — Klassifizierungssymbole	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13329:2023) 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 Juni 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2024 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 EN 13329:2016+A2:2021, EN 14978:2016+A1:2021 und EN 15468:2016+A1:2021.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber EN 13329:2016+A2:2021, EN 14978:2016+A1:2021 und EN 15468:2016+A1:2021 sind folgende:

- EN 13329, EN 14978 und EN 15468 zusammengefasst;
- Anhang A und Anhang B zur Bestimmung der geometrischen Eigenschaften durch Verweisung auf EN 17539 in Tabelle 1 ersetzt;
- Anhang E, Anhang F und Anhang G zur Bestimmung der Beständigkeit gegen Abrieb durch Verweisung auf ISO 24338 in Tabelle 2 ersetzt;
- Anforderungen an Verlegeunterlagen in 4.2 modifiziert;
- in Tabelle 2 Anforderungen an die Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung mit großer Kugel auf Grund der modifizierten Verlegeunterlagen verringert;
- in Tabelle 2 Stuhlrollenprüfung nach EN 425 durch Prüfung nach EN ISO 4918 mit angepassten Anforderungen ersetzt;
- in Tabelle 3 Beständigkeit gegen Wasser nach ISO 4760 als zusätzliche technische Eigenschaft aufgenommen;
- Informationen zu Recycling als 4.4 und Anhang D ergänzt.

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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Eigenschaften, Anforderungen und Prüfverfahren für Laminatböden mit einer Deckschicht, wie in 3.2 bis 3.5 definiert, fest. Es legt ebenfalls Anforderungen an die Kennzeichnung und Verpackung fest.

Es 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.

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.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 311, *Holzwerkstoffe — Abhebefestigkeit der Oberfläche — Prüfverfahren*

EN 318, *Holzwerkstoffe — Bestimmung von Maßänderungen in Verbindung mit Änderungen der relativen Luftfeuchte*

EN 322, *Holzwerkstoffe — Bestimmung des Feuchtegehaltes*

EN 438-2, *Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härubarer Harze (Schichtpressstoffe) — Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften*

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

EN 16354, *Laminatböden — Verlegeunterlagen — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren*

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

EN 17539, *Modulare mechanisch verriegelnde Fußbodenbeläge (MMF) — Bestimmung der geometrischen Eigenschaften*

EN 20105-A02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe (ISO 105-A02)*

EN ISO 105-B02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht (ISO 105-B02)*

EN ISO 2813, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85° (ISO 2813)*

EN ISO 4892-2:2013,¹ *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 2: Xenonbogenlampen (ISO 4892-2:2013)*

¹ Geändert durch EN ISO 4892-2:2013/A1:2021.

EN ISO 4918, *Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge — Stuhlrollenversuch (ISO 4918)*

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

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

EN ISO 24343-1, *Elastische und Laminat-Bodenbeläge — Bestimmung des Eindrucks und des Resteindrucks — Teil 1: Resteindruck (ISO 24343-1)*

ISO 4760:2022, *Laminate flooring — Topical moisture resistance — Assembled joint*

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*

ISO 24338, *Laminate floor coverings — Determination of abrasion resistance*

ISO 24339, *Laminate and textile floor coverings — Determination of dimensional variations after exposure to humid and dry climate conditions*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp/>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

Laminatboden

starrer Fußbodenbelag, üblicherweise in Form von Dielen oder Platten mit einem mehrlagigen Aufbau, z. B. Gegenzug, Trägermaterial und Dekorschicht, wobei die Kanten bearbeitet sind, um zusammengefügt eine größere einheitliche Fläche zu bilden

Anmerkung 1 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 Basis aminoplastischer, wärmehärtbarer Harze

oberste dekorative Lage, die sich in der Oberflächentextur und im Glanzgrad unterscheiden kann und aus einer oder mehreren dünnen Lagen eines faserhaltigen Materials (in der Regel Papier), imprägniert mit aminoplastischen, wärmehärtbaren Harzen (in der Regel Melaminharz) besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Durch die gleichzeitige Anwendung von Hitze und Druck werden diese Lagen entweder als solche verpresst (HPL, CPL, Kompakt) und im Falle von HPL und CPL auf ein Trägermaterial verklebt (in der Regel Holzwerkstoffplatten) oder im Falle von DPL direkt auf ein Trägermaterial (in der Regel Holzwerkstoffplatten) verpresst. Das Produkt wird üblicherweise mit einem Gegenzug (z. B. HPL, CPL, imprägnierte Papiere) versehen, der hauptsächlich als ausgleichendes Material verwendet wird.