

DIN EN 16511



ICS 97.150

Ersatz für
DIN EN 16511:2019-07

**Modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge (MMF) –
Spezifikation, Anforderungen und Prüfverfahren für mehrschichtige
modulare Paneele für die schwimmende Verlegung;
Deutsche Fassung EN 16511:2023**

Modular mechanical locked floor coverings (MMF) –
Specification, requirements and test method for multilayer modular panels for floating
installation;

German version EN 16511:2023

Revêtements de sol modulaires à verrouillage mécanique (MMF) –
Spécifications, exigences et méthodes d'essai pour panneaux multicouches modulaires pour
pose flottante;

Version allemande EN 16511:2023

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)
DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16511:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 054-04-08 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNK/NHM: Bodenbeläge“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 24334 siehe DIN ISO 24334

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 16511:2019-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel geändert;
- b) Begriffe in Abschnitt 3 hinzugefügt;
- c) EN 17539 als Prüfverfahren für allgemeine Anforderungen in 5.1 aufgenommen;
- d) Lichtechtheit und Maßhaltigkeit als allgemeine Anforderungen in 5.1 hinzugefügt;
- e) Klassifizierungsanforderungen in Bodenbeläge mit Nutzschichten (Tabelle 2) und Bodenbeläge mit nicht filmbildenden Öl- oder Wachsbeschichtungen (Tabelle 3) unterteilt;
- f) zusätzliche technische Eigenschaften für Feuchtebeständigkeit als Tabelle 4 hinzugefügt;
- g) Anhang B mit einem Prüfverfahren zur Klassifizierung der Flexibilität hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 16511: 2014-08, 2019-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 24334, *Laminatböden — Bestimmung der Verbindungsfestigkeit bei mechanisch zusammengefügt Elementen*

Deutsche Fassung

**Modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge (MMF) —
Spezifikation, Anforderungen und Prüfverfahren für
mehrschichtige modulare Paneele für die schwimmende
Verlegung**

Modular mechanical locked floor coverings (MMF) —
Specification, requirements and test method for
multilayer modular panels for floating installation

Revêtements de sol modulaires
à verrouillage mécanique (MMF) —
Spécifications, exigences et méthodes d'essai pour
panneaux multicouches modulaires pour pose flottante

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. April 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	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Symbole	7
5 Anforderungen	7
5.1 Allgemeine Anforderungen an die Paneele	7
5.2 Klassifizierungsanforderungen.....	8
6 Kennzeichnung und Verpackung.....	12
6.1 Kennzeichnung.....	12
6.2 Verpackung.....	12
Anhang A (informativ) Optionale Eigenschaften	13
Anhang B (informativ) Prüfverfahren zur Bestimmung des Elastizitätsmoduls und Klassifizierung der Flexibilität	14
B.1 Muster und Konditionierung.....	14
B.2 Bestimmung des Elastizitätsmoduls.....	14
B.3 Angabe der Ergebnisse	14
B.4 Prüfbericht.....	14
Literaturhinweise.....	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16511:2023) 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 November 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2023 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 16511:2014+A1:2019.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- a) Titel geändert;
- b) Begriffe in Abschnitt 3 hinzugefügt;
- c) EN 17539 als Prüfverfahren für allgemeine Anforderungen in 5.1 aufgenommen;
- d) Lichtehtigkeit und Maßhaltigkeit als allgemeine Anforderungen in 5.1 hinzugefügt;
- e) Klassifizierungsanforderungen in Bodenbeläge mit Nuttschichten (Tabelle 2) und Bodenbeläge mit nicht-filmbildenden Öl- oder Wachsbeschichtungen (Tabelle 3) unterteilt;
- f) zusätzliche technische Eigenschaften für Feuchtebeständigkeit als Tabelle 4 hinzugefügt;
- g) Anhang B enthält ein Prüfverfahren zur Klassifizierung der Flexibilität.

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 die Eigenschaften von mehrschichtigen mechanisch verriegelnden Fußbodenbelägen mit einer abriebbeständigen und dekorativen Deckschicht fest, die als Paneele (in Fliesen- oder Dielenform) geliefert werden. Die Fußbodenpaneele werden für den Gebrauch im privaten und gewerblichen Bereich als geeignet angesehen und sind für schwimmende Verlegungen vorgesehen.

Dieses Dokument ist nicht anwendbar für elastische Fußbodenpaneele für lose Verlegung nach EN ISO 20326, für Mehrschichtparkettelemente nach EN 13489, für furnierte Fußbodenbeläge nach EN 14354, für Laminatböden nach EN 13329, EN 14978 und EN 15468, sowie für Produkte nach EN ISO 10581, EN ISO 10582, EN ISO 24011, EN 12104 und ISO 14486.

Dieses Dokument ist nur anwendbar für Bereiche, die regelmäßig Nässe ausgesetzt sind, z. B. Badezimmer, Hauswirtschaftsräume oder Saunen, wenn dies vom Hersteller angegeben wird.

Dieses Dokument enthält auch Anforderungen an die Kennzeichnung und Verpackung.

In Anhang A (informativ) sind optionale Eigenschaften angegeben. Anhang B (informativ) enthält ein Prüfverfahren zur Klassifizierung der Flexibilität.

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 317, *Spanplatten und Faserplatten — Bestimmung der Dickenquellung nach Wasserlagerung*

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

EN 13329:2006+A1:2008, *Laminatböden — Elemente mit einer Deckschicht auf Basis aminoplastischer, wärmehärtbarer Harze — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren*

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

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-B02:2014, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht (ISO 105-B02:2014)*

EN ISO 178:2019, *Kunststoffe — Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:2019)*

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)*