

DIN EN 17317

ICS 97.150

Einsprüche bis 2018-11-28

Entwurf

**Elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelte
Bodenbeläge –
Lichtreflexionswert (LRV) einer Bodenoberfläche;
Deutsche und Englische Fassung prEN 17317:2018**

Resilient, textile, laminate and modular mechanical locked floor coverings –
Light reflectance value (LRV) of a flooring surface;
German and English version prEN 17317:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-09-28 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 22 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17317:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

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

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelte Bodenbeläge — Lichtreflexionswert (LRV) einer Bodenoberfläche

Resilient, textile, laminate and modular mechanical locked floor coverings — Light reflectance value (LRV) of a flooring surface

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole (und Abkürzungen)	5
5 Kurzbeschreibung	5
6 Prüfgeräte	5
7 Probekörper	6
7.1 Allgemeines	6
7.2 Vorbereitung der Probekörper	6
8 Prüfverfahren	6
8.1 Kalibrierungsverfahren	6
8.2 Standard-Prüfverfahren	7
9 Angabe der Ergebnisse	8
9.1 Allgemeines	8
9.2 Berechnung von LRV_{av} bei mehrfarbigen Probekörpern	9
9.3 Umrechnung der Farbtiefe (L) in den Lichtreflexionswert (LRV)	9
10 Prüfbericht	9
Literaturhinweise	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17317:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Einleitung

Diese Norm wird als erste Ausgabe der Europäischen Norm erstellt. Bisher sind nur verschiedene nationale Normen zu diesem Thema als normative Verweisungen verfügbar.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Prüf- und Berechnungsverfahren für elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelte Bodenbeläge fest.

Dieses Dokument soll auch als Leitlinie für Hersteller, Produktentwickler und Verbraucher dienen, damit sie in der Lage sind, die geeignete Leistung von Bodenbelägen bezüglich der Lichtreflexion der Bodenoberfläche auszuwählen.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

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:

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

3.1 Lichtreflexionswert (LRV)

Anteil des reflektierten sichtbaren Lichtes, gewichtet mit der Lichtempfindlichkeit des menschlichen Auges. Der Lichtreflexionswert kann auch als „Y₁₀“ oder „Rho (ρ)“ angegeben sein. Der LRV wird in Prozent angegeben (0 % entspricht keiner Reflexion; 100 % entspricht absoluter Reflexion)

3.2 Farbtiefe (L)

Farbanteil im Bereich von schwarz (0) bis weiß (100)

3.3 Nicht-Opazität

Probekörper, die vom Beobachter als lichtdurchlässig erkannt werden

4 Symbole (und Abkürzungen)

LRV = Lichtreflexionswert (Light Reflectance Value)

L = Farbtiefe

Y_{10} = CIE-Normfarbwert (alternative Bezeichnung des Lichtreflexionswerts LRV)

ρ (Rho) = alternative Bezeichnung des Lichtreflexionswerts LRV

5 Kurzbeschreibung

Die Menge an Licht, die bei einer bestimmten Anzahl an gleichmäßig über das sichtbare Spektrum verteilten Wellenlängen von der Oberfläche reflektiert wird, ist zu messen. Diese Messungen müssen den Spektralanteil des reflektierten Lichts umfassen.

Der Probekörper der Oberfläche wird vorbereitet und vor die Apertur des Messgeräts gelegt, und sein LRV wird gemessen.

6 Prüfgeräte

Kugelphotometer zur LRV-Messung mit einer Präzision, die der Vergleichpräzision von 1 Einheit ΔE CIE $L^*a^*b^*$ entspricht.

Das Messgerät muss über einen Spektralbereich verfügen, mit dem der LRV eines Probekörpers an 16 Wellenlängenpunkten gemessen werden kann, die ab 400 nm in 20-nm-Wellenlängenintervallen über das sichtbare Spektrum verteilt sind.

Das Messgerät muss über ein 10°-Sichtfeld messen können (Y_{10} oder kolorimetrischer 10°-Normalbeobachter).

Das Messgerät muss so ausgelegt sein, dass ein richtig positionierter Probekörper innerhalb der Hemisphäre, die durch seine Ebene begrenzt ist, gleichmäßig aus allen Richtungen bestrahlt wird.

Die Apertur des Messgeräts muss durch den Bereich abgegrenzt sein, über den der Empfänger den Lichtstrom misst, statt durch den beleuchteten Bereich. Die an der Probenahmeapertur reflektierte Strahlung muss gleichmäßig in allen Richtungen innerhalb von 5° der Achse des Sammelstrahls bewertet werden.

Die Achse des reflektierten Strahls muss 8° von der Normalen der Mitte der Probekörperebene abweichen, in der der Probekörper während der Messung platziert wird. Die Verringerung der Kugelleistung aufgrund der Probekörperabsorption muss korrigiert werden, um einen linearen Ausgang zu erhalten.

Wenn eine Ulbrichtsche Kugel für Einzelstrahlen verwendet wird, muss die Berechnung der Ausgänge eine Korrektur bezüglich der Verringerung der Kugelleistung aufgrund von Probekörperabsorption umfassen. Ohne eine solche Korrektur ist der Ausgang des Messgeräts nicht linear.

Normlicht, CIE D65. Dieses steht im Allgemeinen für eine Phase des Tageslichts mit einer ähnlichsten Farbtemperatur von etwa 6 500 K.

Messbereich von mindestens 7 mm Durchmesser, der dem Bereich entspricht, der von im Handel erhältlichen Spektrophotometern geboten wird.