

DIN EN 14041

ICS 59.080.60; 97.150

Ersatz für
DIN EN 14041:2006-04**Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge –
Wesentliche Eigenschaften;
Deutsche Fassung EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006**

Resilient, textile and laminate floor coverings –
Essential characteristics;
German version EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006

Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés –
Caractéristiques essentielles;
Version allemande EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006

Gesamtumfang 36 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN
Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN
Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

An der Erstellung der Europäischen Norm war seitens des DIN der Ausschuss NA 054-04-08 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNK/NHM/NMP: Spiegelausschuss zu CEN/TC 134 und ISO/TC 219“ im Normenausschuss Kunststoffe (FNK) beteiligt. Die fachliche Arbeit fand in den für die jeweilige Produktgruppe zuständigen nationalen Arbeitsausschüssen des FNK (elastische Bodenbeläge), NMP (textile Bodenbeläge) und NHM (Laminat-Bodenbeläge) statt.

Die europäischen Berichtigungen AC:2005 und AC:2006 der EN 14041:2004 sind in der vorliegenden Fassung berücksichtigt. Die aufgrund des AC:2005 berichtigten Textstellen sind am linken Rand durch einen einfachen senkrechten Strich gekennzeichnet. Die aufgrund des AC:2006 berichtigten Textstellen sind durch einen doppelten senkrechten Strich gekennzeichnet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die vorliegende Fassung auf dem Stand der formellen Abstimmung im Oktober 2003 beruht. In der Zwischenzeit durchgeführte Änderungen in den Prüf- oder Produktnormen bleiben daher unberücksichtigt.

Für die im Abschnitt 2 angegebenen Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 2424 siehe DIN ISO 2424

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14041:2004-02 wurden folgende Berichtigungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 4.1.4, Tabellen 1 und 2 überarbeitet, Tabelle 3 hinzugefügt;
- b) Abschnitt 4.3, Überschrift geändert;
- c) Abschnitt 4.5.2, Überschrift geändert;
- d) Anhang D, Überschrift geändert;
- e) Tabelle D.2 überarbeitet;
- f) Tabellen ZA.1, ZA.2, ZA.3, ZA.4 und ZA.5 überarbeitet;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

Gegenüber DIN EN 14041:2005-02 wurden folgende Berichtigungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 4.2 überarbeitet;
- b) Abschnitt ZA.2.1 überarbeitet.

Gegenüber DIN EN 14041:2006-04 wurde folgende Berichtigung vorgenommen:

- a) Die europäische Berichtigung AC:2006 wurde umgesetzt, indem eine Fußnote zu Unterabschnitt 4.3 (Emission von Formaldehyd) hinzugefügt wurde.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14041: 2004-10, 2005-02, 2006-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2424, *Textile Bodenbeläge — Begriffe*

— Leerseite —

ICS 59.080.60; 97.150

Deutsche Fassung

Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge — Wesentliche Eigenschaften

Resilient, textile and laminate floor coverings —
Essential characteristics

Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés —
Caractéristiques essentielles

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 02. Februar 2004 angenommen.

Die Berichtigung AC:2005 wurde vom CEN am 25. Mai 2005 angenommen.

Die Berichtigung AC:2006 wurde vom CEN am 18. Oktober 2006 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, Rumänien, 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	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	7
4.1 Brandverhalten.....	7
4.1.1 Herstellung der Proben und Konditionierung	7
4.1.2 Anwendungsregeln	7
4.1.3 Aspekte der Dauerhaftigkeit	7
4.1.4 Klassifizierung	8
4.2 Gehalt an Pentachlorphenol (PCP)	9
4.3 Emission von Formaldehyd	10
4.4 Wasserdichtigkeit	10
4.5 Gleitwiderstand	11
4.5.1 Klassifizierung	11
4.5.2 Pflege nach dem Verlegen	11
4.6 Elektrisches Verhalten (statische Elektrizität)	11
4.6.1 Anwendbarkeit	11
4.6.2 Anforderungen	11
4.6.3 Aspekte der Dauerhaftigkeit	11
4.7 Wärmeleitfähigkeit	12
5 Konformitätsbewertung	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Typprüfung	12
5.2.1 Erstprüfung	12
5.2.2 Probenahme, Prüfung und Übereinstimmungskriterien.....	13
5.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC).....	13
6 Kennzeichnung und Etikettierung	13
Anhang A (informativ) Weitere Europäische Normen für elastische, textile und Laminat- Bodenbeläge	14
Anhang B (normativ) Analyse von Pentachlorphenol in Bodenbelägen	16
B.1 Anwendungsbereich	16
B.2 Geräte und Materialien	16
B.3 Probenahme und Herstellung der Probekörper	16
B.4 Probenextraktion und Analyse.....	16
B.5 Auswertung	16
Anhang C (informativ) Hinweise zur Verringerung der Rutschgefahr	17
C.1 Allgemeines	17
C.2 Planung	17
C.3 Wartung	18
C.4 Verantwortung der Benutzer	19
C.5 Schlussfolgerung.....	19
Anhang D (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle und Prüfung des Brandverhaltens	20
D.1 Allgemeines	20
D.2 Kontrolle der Rohstoffe.....	20

	Seite
D.3 Prozesskontrolle.....	20
D.4 Kalibrierplan.....	20
D.5 Prüfung der Endprodukte	21
D.6 Untersuchung und Prüfstatus der Produkte	21
D.7 Rückverfolgbarkeit	21
D.8 Produktparameter, die das Brandverhalten beeinflussen	22
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie Bauproduktenrichtlinie.....	24
ZA.1 Anwendungsbereich und wesentliche Abschnitte	24
ZA.2 Verfahren zur Bescheinigung der Konformität der Produkte	25
ZA.3 CE-Kennzeichen und Etikettierung – Begleitangaben zum CE-Kennzeichen.....	30
Literaturhinweise	32

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14041:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Anforderungen an die Produkteigenschaften hinsichtlich Gesundheit, Sicherheit und Energieeinsparung für Folgendes fest:

- elastische Bodenbeläge, hergestellt aus Kunststoff, Linoleum, Kork oder Gummi, außer lose liegenden Matten;
- textile Bodenbeläge, außer lose liegenden Matten und abgepassten Teppichen;
- Laminat-Bodenbeläge;
- Paneele für lose Verlegung.

Es legt auch die Prüfverfahren zur Bewertung der Konformität der Produkte, die allgemeinen Anforderungen und die Anforderungen an die Kennzeichnung und Etikettierung fest.

Die Produkte sind für den Gebrauch im Innenraum bestimmt, oder soweit in einer Spezifikation des Herstellers festgelegt, auch für den Außenbereich.

Dieses Dokument gilt nicht für asbesthaltige Bodenbeläge.

Dieses Dokument schließt nur Anforderungen ein, die sich auf Gesundheit, Sicherheit und Energieeinsparung beziehen. Durch separate Europäische Normen, aufgelistet in Anhang A, werden weitere Eigenschaften für Produkte abgedeckt. Um eine ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit sicherzustellen, müssen Produkte nach dieser Norm korrekt verlegt und gepflegt werden. Verlegung und Pflege werden jedoch von diesem Dokument nicht abgedeckt, doch sind Hinweise zur Verringerung der Rutschgefahr enthalten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 548, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für Linoleum mit und ohne Muster*

EN 649, *Elastische Bodenbeläge — Homogene und heterogene Polyvinylchlorid-Bodenbeläge — Spezifikation*

EN 651, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit einer Schaumstoffschicht — Spezifikation*

EN 652, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit einem Rücken auf Korkbasis — Spezifikation*

EN 653, *Elastische Bodenbeläge — Geschäumte Polyvinylchlorid-Bodenbeläge — Spezifikation*

EN 654, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Flex-Platten — Spezifikation*

EN 687, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für Linoleum mit und ohne Muster mit Korkmentrücken*

ENV 717-1, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode*

EN 717-2, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 2: Formaldehydabgabe nach der Gasanalyse-Methode.*

EN 1081, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung des elektrischen Widerstandes*

EN 1815, *Elastische und textile Bodenbeläge — Beurteilung des elektrostatischen Verhaltens*

EN 1816, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für homogene und heterogene ebene Elastomer-Bodenbeläge mit Schaumstoffbeschichtung*

EN 1817, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für homogene und heterogene ebene Elastomer-Bodenbeläge*

EN 12199, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für homogene und heterogene profilierte Elastomer-Bodenbeläge*

EN 12466:1998, *Elastische Bodenbeläge — Begriffe*

EN 12524, *Baustoffe und -produkte — Wärme- und feuchteschutztechnische Eigenschaften — Tabellierte Bemessungswerte*

EN 12673, *Wasserbeschaffenheit — Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser*

EN 13238:2001, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Konditionierungsverfahren und allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten*

EN 13329, *Laminatböden — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 13501-1:2002, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 13553, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Bodenbeläge zur Anwendung in besonderen Nassräumen — Spezifikation*

EN 13893, *Elastische, laminierte und textile Bodenbeläge — Messung des Gleitreibungskoeffizienten von trockenen Bodenbelagsoberflächen*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen*

EN ISO 9239-1:2002, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen — Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler (ISO 923-1:2002)*

EN ISO 11925-2:2002, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Teil 2: Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung (ISO 11925-2:2002)*

ISO 1957, *Machine-made textile floor coverings — Selection and cutting of specimens for physical tests*

ISO 2424:1992, *Textile floor coverings — Vocabulary*

ISO 6356, *Textile floor coverings — Assessment of static electrical propensity — Walking test*

ISO 10965, *Textile floor coverings — Determination of electrical resistance*

ISO 11379, *Textile floor coverings — Laboratory cleaning process using spray extraction*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 12466:1998 und ISO 2424:1992 und der folgende Begriff.

3.1

Produktgruppe

Reihe von Produkten innerhalb von (durch den Hersteller oder eine Technische Spezifikation) festgelegten Grenzen der Variabilität der Produktparameter und, sofern zutreffend, der verwendungszweckbezogenen Parameter, für die die festgelegten sicherheitsbezogenen Eigenschaften unverändert bleiben (d. h. sich qualitativ nicht verschlechtern)

4 Anforderungen

4.1 Brandverhalten

4.1.1 Herstellung der Proben und Konditionierung

Die Herstellung der Probekörper muss wie in den entsprechenden Normen für die Prüfung zum Brandverhalten festgelegt erfolgen, außer im Falle von textilen Bodenbelägen, bei denen ein Wasch- und Reinigungsvorgang, ähnlich dem in der Praxis, erforderlich sein kann, um die Dauerhaftigkeit der Oberflächenbehandlung mit Flammenschutzmitteln nachzuweisen (siehe 4.1.3).

Die Proben sind entsprechend dem vorgesehenen Verwendungszweck auf einer der beiden in EN 13238:2001 für Bodenbeläge festgelegten Norm-Trägerplatten zu prüfen.

Die Zusammensetzung des Produkts, einschließlich jeglicher flammenhemmender Zusatzmittel (sofern zutreffend) ist vor der Typprüfung vom Hersteller anzugeben.

4.1.2 Anwendungsregeln

Werden die Proben unter Verwendung eines Klebstoffes geprüft, gilt das Prüfergebnis für den geprüften Bodenbelag zusammen mit dem Klebstoff oder dem allgemeinen Typ des Klebstoffes unter Einsatzbedingungen.

Werden die Proben ohne Verwendung von Klebstoffen geprüft, gilt das Prüfergebnis für den geprüften Bodenbelag sowohl mit als auch ohne Klebstoff unter Einsatzbedingungen.

4.1.3 Aspekte der Dauerhaftigkeit

Sofern dies gefordert ist, wird die zu prüfende Probe eines textilen Bodenbelags mit den nachfolgenden Abweichungen einer Laboratoriums-Sprühextraktionsreinigung entsprechend ISO 11379 unterzogen.

- Der Probekörper ist dreimal zu reinigen, mit einem zeitlichen Abstand von $2\text{ h} \pm 15\text{ min}$ zwischen den Zyklen; jeder Reinigungszyklus besteht aus zwei Übergängen:
 - der erste Übergang erfolgt unter Anwendung des Sprühextraktionsgerätes bei gleichzeitiger Besprühung und Extraktion;
 - für den zweiten Übergang wird die Maschine nur als Extraktionsgerät verwendet.
- Für den ersten Reinigungszyklus wird die Bezugsreinigungslösung bei Umgebungstemperatur ($25\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$) verwendet; der zweite und der dritte Reinigungszyklus werden mit Wasser bei Umgebungstemperatur ohne Zusatz von Chemikalien durchgeführt.