

DIN EN 14259



ICS 83.180

Ersatz für  
DIN 16864:1989-07

**Klebstoffe für Bodenbeläge –  
Anforderungen an das mechanische und elektrische Verhalten;  
Deutsche Fassung EN 14259:2003**

Adhesives for floor coverings –  
Requirements for mechanical and electrical performance;  
German version EN 14259:2003

Adhésifs pour revêtements du sol –  
Exigences de performance mécanique et électrique;  
Version allemande EN 14259:2003

Gesamtumfang 8 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN  
Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

**Die Europäische Norm EN 14259:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.**

## **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm ist im Technischen Komitee CEN/TC 193 „Klebstoffe“ unter intensiver deutscher Mitarbeit ausgearbeitet worden. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NMP 454/FNK „Prüfung von Klebstoffen für Bodenbeläge, Wand- und Deckenbekleidung“ der Normenausschüsse Materialprüfung (NMP) und Kunststoffe (FNK) verantwortlich.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 2424     siehe DIN ISO 2424

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 16864:1989-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalt vollständig überarbeitet;
- b) Prüfverfahren entfernt;
- c) Scherfestigkeit aufgenommen;
- d) Bodenbeläge stärker differenziert.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 53278-2: 1978-12  
DIN 16866: 1983-05  
DIN 16864: 1983-05, 1989-07

## **Nationaler Anhang NA** (informativ)

### **Literaturhinweise in nationalen Zusätzen**

DIN ISO 2424, *Textile Bodenbeläge — Begriffe*.

ICS 83.180

**Deutsche Fassung**

**Klebstoffe für Bodenbeläge  
Anforderungen an das mechanische und elektrische Verhalten**

Adhesives for floor coverings —  
Requirements for mechanical and electrical performance

Adhésifs pour revêtements du sol —  
Exigences de performance mécanique et électrique

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. Oktober 2003 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

**Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel**

## Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Einleitung .....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe.....	5
4 Kurzbeschreibung.....	5
5 Anforderungen .....	5
5.1 Mechanisches Verhalten .....	5
5.2 Elektrisches Verhalten.....	6

## Vorwort

Dieses Dokument EN 14259:2003 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 193 „Klebstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AENOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2004 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.

## Einleitung

Einige Bodenbeläge werden auf einem Unterboden mit einem Klebstoff verlegt. Hersteller sowohl der Bodenbeläge als auch der Klebstoffe benötigen spezifische Kombinationen, um die wechselseitige Kompatibilität sicherzustellen. Auch bei der Entwicklung von Klebstoffen ist es wichtig, die Eignung eines Klebstoffs für die Anwendung mit einem bestimmten Bodenbelag oder einer Gruppe von Bodenbelägen sicherzustellen. Die an den Produkten und an ihrer Verlegung Beteiligten müssen sich ebenfalls darüber einig sein, ob eine bestimmte Zusammenstellung eines Klebstoffs mit einer bestimmten Gruppe von Produkten in der Lage ist, bei Auftragung und Anwendung ein zufrieden stellendes Verhalten zu zeigen. Daher benötigen sie eine allgemeine und anerkannte Richtlinie für das Verhalten der Produkte bei einer gemeinsamen Prüfung.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an das Verhalten eines Klebstoffes fest, der nach einem genormten Verfahren zusammen mit einer bestimmten Bodenbelagsart geprüft wird. Die in dieser Norm definierten Werte werden als Hinweis für eine allgemeine Eignung zur Anwendung eines Klebstoffs mit der entsprechenden Gruppe von Bodenbelägen angesehen. Diese Norm kann aber auch zur Bewertung eines bestimmten Bodenbelags in Verbindung mit der entsprechenden Klebstoffart angewendet werden. Diese Norm enthält keine Kriterien oder Empfehlungen für die praktische Verlegung von Bodenbelägen. Die in dieser Norm angegebenen Werte bieten auch keine komplette Leistungsgarantie für die praktische Anwendung der Kombinationen von Klebstoffen und Bodenbelägen.

## 2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 548, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für Linoleum mit und ohne Muster.*

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

EN 923, *Klebstoffe — Benennungen und Definitionen.*

EN 1307, *Textile Bodenbeläge — Einstufung von Polteppichen.*

EN 1372, *Klebstoffe — Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge — Schälversuch.*

EN 1373, *Klebstoffe — Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge — Scherversuch.*

EN 1470, *Textile Bodenbeläge — Einstufung von Nadelvlies-Bodenbelägen, ausgenommen Polvlies-Bodenbeläge.*

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

EN 1841, *Klebstoffe — Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge — Bestimmung der Maßänderung eines Linoleumbodenbelages im Kontakt mit einem Klebstoff.*

EN 1903, *Klebstoffe — Prüfverfahren für Klebstoffe für Bodenbeläge aus Kunststoff und Gummi — Bestimmung der Maßänderungen nach beschleunigter Alterung.*

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

EN 12466, *Elastische Bodenbeläge — Begriffe.*

EN 13297, *Textile Bodenbeläge — Einstufung von Polvlies-Bodenbelägen.*

ISO 2424, *Textile floor coverings — Vocabulary.*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die in EN 923 angegebenen und die folgenden Begriffe:

#### 3.1

##### **Bodenbelag**

ein Bodenbelag nach EN 12466 ist ein vorgefertigtes Produkt in Form von Bahnen oder Platten, das angewendet werden kann, um einen Boden komplett von Wand zu Wand abzudecken. Typische Bodenbelagsmaterialien sind Textilien wie in ISO 2424 beschrieben, Nadelvlies, PVC, Linoleum, Kautschuk und andere

#### 3.2

##### **Klebstoff für Bodenbeläge**

Klebstoff, der auf einen tragenden Unterboden eingesetzt wird, um eine feste und dauerhafte Klebung zwischen dem Bodenbelag und dem Unterboden zu erzeugen

### 4 Kurzbeschreibung

Bodenbeläge variieren in Zusammensetzung und Aufbau und erfordern daher spezifische Klebstoffe, um ein zufriedenstellendes Verhalten des endgültigen Fußbodens zu erreichen.

#### BEISPIEL 1

- In PVC-Bodenbelägen sind höhere Weichmachermengen zulässig. Um unter allen praktischen Bedingungen dauerhafte Klebungen zu erreichen, müssen Klebstoffe für PVC-Bodenbeläge gegen eine Migration des Weichmachers ausreichend beständig sein. Die Prüfung kann durchgeführt werden, indem ein herkömmlicher PVC-Bodenbelag nach EN 649 mit dem zu prüfenden Klebstoff verklebt wird und die Schälfestigkeit nach EN 1372 und die Maßänderung nach EN 1903 gemessen werden.

#### BEISPIEL 2

- Linoleum ist wasserempfindlich und kann seine Maße bei Kontakt mit Wasser verändern. Wässrige Klebstoffe können in Abhängigkeit von Wassergehalt, Konsistenz, Trocknungseigenschaften, Härte usw. die Maßhaltigkeit des Linoleums in unterschiedlichem Umfang beeinflussen. Der Einfluss eines Klebstoffs auf die Maßhaltigkeit des Linoleums wird nach EN 1841 gemessen.

### 5 Anforderungen

#### 5.1 Mechanisches Verhalten

Anforderungen an das Verhalten von Klebstoffen für Bodenbeläge werden in Tabelle 1 festgelegt.

Die in Tabelle 1 angegebenen Werte gehen auf Laboratoriumsversuche zurück und können als Richtlinie für die Entwicklung von Klebstoffen und für Empfehlungen angewendet werden. Mit Hilfe dieser Werte kann auch bestimmt werden, ob ein bestimmter Bodenbelag geeignet ist, um mit einem bestimmten Klebstoff verklebt zu werden. Kombinationen von Klebstoff und Bodenbelag, die bei Versuchen unter Laboratoriumsbedingungen Werte ergeben, die für Festigkeitsmessungen gleich oder höher oder für Messungen der Maßänderungen gleich oder kleiner sind als die in Tabelle 1 angegebenen Werte, zeigen bei üblichen praktischen Anwendungen und unter üblichen praktischen Bedingungen ein zufriedenstellendes Verhalten.

In schriftlich festgelegtem gegenseitigem Einverständnis zwischen dem Hersteller des Klebstoffs und dem Lieferanten des Bodenbelags dürfen für Anforderungen Werte auch unter- oder oberhalb der in Tabelle 1 angegebenen Werte festgelegt werden.

5.2 Elektrisches Verhalten

Der elektrische Widerstand eines elektrisch leitfähigen Klebstoffs wird nach EN 13415 bestimmt.

Tabelle 1 — Klebstoffe für Bodenbeläge

Klebstoff für:	Prüf-Norm und entsprechende Anforderungen an das Verhalten				Bodenbelags-Norm	Elektrisches Verhalten <sup>d</sup>
	EN 1372 Schälfestigkeit min. N/mm	EN 1373 Scherfestigkeit min. N/mm <sup>2</sup>	EN 1841 Maßänderung (in Querrichtung) max. %	EN 1903 Maßänderung max. %		
Polyvinylchloridbodenbeläge	1,0	0,3	n. z. <sup>b</sup>	0,2	EN 649	EN 13415 Elektrischer Widerstand max. Ω 3 × 10 <sup>5</sup>
Kautschukbodenbeläge, glatt	1,2 <sup>a</sup>	n. g. <sup>c</sup>	n. z. <sup>b</sup>	0,2	EN 1817 <sup>a</sup>	3 × 10 <sup>5</sup>
Polyolefinbodenbeläge	1,0	0,3	n. z. <sup>b</sup>	0,2	Homogene Ausführung	3 × 10 <sup>5</sup>
Linoleumbodenbeläge	0,5	0,5	0,2	n. z. <sup>b</sup>	EN 548	3 × 10 <sup>5</sup>
Textile Bodenbeläge	0,5	n. g. <sup>c</sup>	n. z. <sup>b</sup>	n. z. <sup>b</sup>	EN 1307 EN 1470 EN 13927	5 × 10 <sup>6</sup>
<p>ANMERKUNG Anforderungen unter allen nach der Prüf-Norm verbindlichen Lagerungsbedingungen. Zur allgemeinen Beurteilung des Klebstoffs muss zur Prüfung ein Bodenbelag verwendet werden (siehe letzte Spalte), der für die vorgesehene genormte Gruppe von Bodenbelägen typisch ist:</p> <p><sup>a</sup> für Kautschukbodenbeläge mit Profil nach EN 12199 ist der Wert 2,0 N/mm;</p> <p><sup>b</sup> nicht zutreffend;</p> <p><sup>c</sup> nicht gefordert;</p> <p><sup>d</sup> nur für leitfähige Bodenbeläge.</p>						