

Schuhe  
**Konditionierung für die Alterungsprüfung**  
Deutsche Fassung EN 12749 : 1999

**DIN**  
**EN 12749**

ICS 61.060

Footwear — Ageing conditioning;  
German version EN 12749 : 1999  
Chaussures — Conditionnement en vue du vieillissement;  
Version allemande EN 12749 : 1999

**Die Europäische Norm EN 12749 : 1999 hat den Status einer Deutschen Norm.**

### **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm legt Laborarbeitsabläufe fest, mit denen Einflüsse natürlich auftretender Reaktionen imitiert werden können. Die zu prüfenden physikalischen Eigenschaften werden vor und nach der Anwendung der festgelegten Behandlungen gemessen. Der Einfluß der Alterungsprozesse auf die physikalischen Eigenschaften des Werkstoffs kann geprüft werden.

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 309 „Schuhe“ erarbeitet.

Die Veröffentlichung der Norm erfolgte über den Normenausschuß Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Ein deutsches Spiegelgremium besteht nicht.

Fortsetzung 3 Seiten EN

— Leerseite —

**Deutsche Fassung**

Schuhe

**Konditionierung für die Alterungsprüfung**

Footwear — Ageing conditioning

Chaussures — Conditionnement en vue du vieillissement

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 9. August 1999 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat 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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



**EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG**  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel**

## Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort .....	2	5 Probenentnahme und Konditionierung .....	2
1 Anwendungsbereich .....	2	6 Prüfverfahren .....	2
2 Normative Verweisungen .....	2	7 Angabe der Ergebnisse .....	2
3 Begriffe .....	2	8 Prüfbericht .....	3
4 Prüfeinrichtung und Werkstoffe .....	2		

## Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 309 „Schuhe“ erstellt, dessen Sekretariat von AENOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2000 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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Laborarbeitsabläufe fest, mit denen die Einflüsse natürlich auftretender Reaktionen imitiert werden können. Die zu prüfenden physikalischen Eigenschaften werden vor und nach der Anwendung der festgelegten Behandlungen gemessen. Der Einfluß der Alterungsprozesse auf die physikalischen Eigenschaften des Werkstoffs kann geprüft werden.

## 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.

EN 12222

Schuhwerk — Normalklimate für Vorbehandlung und Prüfung von Schuhwerk und seinen Bestandteilen

prEN 13400 : 1998

Schuhe — Lage der Stellen für die Probenahme an Bestandteilen von Schuhwerk

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die Begriffe, die in der Europäischen Norm für die speziellen Prüfverfahren angegeben sind.

## 4 Prüfeinrichtung und Werkstoffe

Die folgende Prüfeinrichtung und die folgenden Werkstoffe müssen verwendet werden:

### 4.1 Für die Alterung durch Wärmeeinwirkung

Wärmeschrank mit erzwungenem Luftumlauf, mit dem eine Temperatur von  $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$  gehalten werden kann.

### 4.2 Für die Alterung durch Feuchtigkeit

**4.2.1** Das Alterungsgerät muß eine solche Größe haben, daß das Gesamtvolumen der Prüfstücke 10 % des freien Luftraumes nicht übersteigt und die Prüfstücke spannungsfrei gelagert sind. Sie müssen allen Seiten der Alterungsatmosphäre frei ausgesetzt und vom Licht abgeschirmt sein.

#### 4.2.2 Glasbehälter

Ein Glasbehälter mit einem geeigneten Verschuß, in dem die Prüfstücke bei einer relativen Feuchte von 100 % gehalten werden können und ein Wasserbad oder Trockenschrank zum Aufheizen des Gefäßes bei einer konstanten Temperatur von  $(70 \pm 1)^\circ\text{C}$ .

## 5 Probenentnahme und Konditionierung

Die Anzahl, Größe und Form der Prüfstücke muß der zu prüfenden Eigenschaft entsprechen. Die Probenentnahme muß nach prEN 13400 : 1998 in den für die jeweilige Prüfung festgelegten Maßen und vor dem Altern erfolgen.

## 6 Prüfverfahren

Nach dem Konditionieren muß die Prüfung der geforderten physikalischen Eigenschaft durchgeführt werden. Die Prüfstücke müssen schnell der Alterungsbedingung ausgesetzt werden. Die Dauer der Alterung durch Wärme und Feuchtigkeit beträgt jeweils  $(168 \pm 2)$  h.

Nach Abschluß der Alterungsbehandlung werden die Prüfstücke vor der Prüfung für 24 h nach EN 12222 konditioniert.

## 7 Angabe der Ergebnisse

Die prozentuale Veränderung der geprüften Eigenschaft wird angegeben durch die Formel

$$\frac{\bar{x}_a - \bar{x}_o}{\bar{x}_o} \cdot 100$$

Dabei ist:

$\bar{x}_o$  der Mittelwert der Eigenschaft vor der Alterung;

$\bar{x}_a$  der Mittelwert der Eigenschaft nach der Alterung.

## **8 Prüfbericht**

Der Prüfbericht muß die folgenden Informationen enthalten:

- a) die Ergebnisse nach Abschnitt 7;
- b) die vollständige Kennzeichnung der Probe;
- c) ein Hinweis auf dieses Prüfverfahren;
- d) Angabe darüber, ob die Prüfung auf Alterung durch Wärme oder Feuchtigkeit durchgeführt wurde;
- e) die geprüften Eigenschaften mit ihren einzelnen Werten vor und nach der Alterung und, wenn zutreffend, die prozentuale Veränderung;
- f) Prüfdatum.