

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>DIN EN 61340-4-1<br/>(VDE 0300 Teil 4-1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>DIN</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden. | <b>VDE</b> |
| <p>ICS 17.220.20; 59.080.60; 97.150</p> <p>Ersatz für<br/><b>DIN IEC 61340-4-1</b><br/><b>(VDE 0303 Teil 83):1997-04</b><br/>Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit</p> <p><b>Elektrostatik –<br/>Teil 4-1: Standard-Prüfverfahren für spezielle Anwendungen –<br/>Elektrischer Widerstand von Bodenbelägen und verlegten Fußböden<br/>(IEC 61340-4-1:2003);<br/>Deutsche Fassung EN 61340-4-1:2004</b></p> <p>Electrostatics –<br/>Part 4-1: Standard test methods for specific applications –<br/>Electrical resistance of floor coverings and installed floors<br/>(IEC 61340-4-1:2003);<br/>German version EN 61340-4-1:2004</p> <p>Electrostatique –<br/>Partie 4-1: Méthodes d'essai normalisées pour des applications spécifiques –<br/>Résistance électrique des revêtements de sol et des sols finis<br/>(CEI 61340-4-1:2003);<br/>Version allemande EN 61340-4-1:2004</p> <p>Gesamtumfang 15 Seiten</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |

## **Beginn der Gültigkeit**

Die von CENELEC am 2004-03-01 angenommene EN 61340-4-1 gilt als DIN-Norm ab 2004-12-01.

Daneben darf **DIN IEC 61340-4-1 (VDE 0303 Teil 83):1997-04** noch bis 2007-03-01 angewendet werden.

## **Nationales Vorwort**

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61340-4-1 (VDE 0300 Teil 4-1):2001-08.*

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 185 „Elektrostatik“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 101 „Electrostatics“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2008 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

## **Änderungen**

Gegenüber **DIN IEC 61340-4-1 (VDE 0303 Teil 83):1997-04** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Diese zweite Ausgabe wurde inhaltlich überarbeitet und ersetzt die 1995 veröffentlichte erste Ausgabe. Sie stellt eine technische Revision dar.

Die wesentlichen Änderungen beziehen sich auf:

- a) die Festlegung der Prüfverfahren. Die Prüfverfahren beziehen sich auf Widerstandsmessungen und enthalten keine Klassifizierung oder Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit;
- b) die festgelegten Prüfeinrichtungen wurden den in den anderen Teilen von IEC 61340 aufgeführten Ausrüstungen angepasst.

## **Frühere Ausgaben**

**DIN IEC 61340-4-1 (VDE 0303 Teil 83):1997-04**

Deutsche Fassung

**Elektrostatik**  
**Teil 4-1: Standard-Prüfverfahren für spezielle Anwendungen**  
**Elektrischer Widerstand von Bodenbelägen und verlegten Fußböden**  
(IEC 61340-4-1:2003)

Electrostatics  
Part 4-1: Standard test methods for specific applications  
Electrical resistance of floor coverings and installed floors  
(IEC 61340-4-1:2003)

Electrostatique  
Partie 4-1: Méthodes d'essai normalisées pour des applications spécifiques  
Résistance électrique des revêtements de sol et des sols finis  
(CEI 61340-4-1:2003)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2004-03-01 angenommen. Die CENELEC-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 CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

**CENELEC**

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung  
European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**

## **Vorwort**

Der Text des Schriftstücks 101/162/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61340-4-1, ausgearbeitet von dem IEC TC 101 „Electrostatics“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2004-03-01 als EN 61340-4-1 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2004-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-03-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

---

## **Anerkennungsnotiz**

Der Text der Internationalen Norm IEC 61340-4-1:2003 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

---

## Inhalt

|                                                                                                                                           | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort .....                                                                                                                             | 2     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                                                                 | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                                                            | 4     |
| 3 Begriffe .....                                                                                                                          | 4     |
| 4 Grundlage des Verfahrens .....                                                                                                          | 5     |
| 5 Prüfeinrichtung .....                                                                                                                   | 5     |
| 5.1 Prüfgerät zur Widerstandsmessung .....                                                                                                | 5     |
| 5.2 Messelektroden .....                                                                                                                  | 5     |
| 5.3 Gegenelektrode .....                                                                                                                  | 6     |
| 5.4 Unterlageplatten .....                                                                                                                | 6     |
| 5.5 Isolierende Platte .....                                                                                                              | 6     |
| 6 Probenahme für Laborauswertungen .....                                                                                                  | 6     |
| 7 Vorbereitung von Probekörpern .....                                                                                                     | 7     |
| 8 Konditionierungs- und Prüfklima .....                                                                                                   | 7     |
| 9 Prüfverfahren .....                                                                                                                     | 7     |
| 9.1 Reinigung der Elektroden .....                                                                                                        | 7     |
| 9.2 Widerstand zwischen zwei Punkten (Oberflächenwiderstand) .....                                                                        | 7     |
| 9.3 Durchgangswiderstand (nur für Laborauswertungen) .....                                                                                | 8     |
| 9.4 Widerstand gegen Erde .....                                                                                                           | 9     |
| 10 Berechnung und Angabe der Ergebnisse .....                                                                                             | 9     |
| 11 Prüfbericht .....                                                                                                                      | 9     |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren<br>entsprechenden europäischen Publikationen ..... | 13    |
| Bild 1 – Beispiel für zwei alternative Ausführungen von geeigneten Messelektroden .....                                                   | 11    |