

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten
Bestimmung des hygrischen Dehnkoeffizienten
Deutsche Fassung EN 13009:2000

DIN
EN 13009

ICS 91.100.01

Hygrothermal performance of building materials and products —
Determination of hygric expansion coefficient;
German version EN 13009:2000

Performance hygrothermique des matériaux et produits pour le
bâtiment — Détermination du coefficient d'expansion hygrique;
Version allemande EN 13009:2000

Die Europäische Norm EN 13009:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Der Europäische Norm-Entwurf ist vom Technischen Komitee CEN/TC 89 „Wärmeschutz von Gebäuden und Bauteilen“ (Sekretariat: Schweden) unter deutscher Mitwirkung erarbeitet worden.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuß im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ist der als Spiegelausschuß zu CEN/TC 89 eingesetzte Arbeitsausschuß 00.89.00 „Wärmeschutz“.

Für die im Inhalt zitierten Europäischen Normen und Norm-Entwürfe wird im folgenden auf entsprechende Deutsche Normen hingewiesen:

- EN ISO 9346 siehe DIN EN ISO 9346
- prEN ISO 12570 siehe E DIN EN ISO 12570
- prEN ISO 12571 siehe E DIN EN ISO 12571
- prEN ISO 12572 siehe E DIN EN ISO 12572

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 9346

Wärmeschutz — Stofftransport — Physikalische Größen und Definitionen (ISO 9346:1987);
Deutsche Fassung EN ISO 9346:1996

DIN EN ISO 12570

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung des Feuchtegehaltes durch Trocknen bei erhöhter Temperatur (ISO 12570:2000); Deutsche Fassung EN ISO 12570:2000

DIN EN ISO 12571

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften (ISO 12571:2000); Deutsche Fassung EN ISO 12571:2000

E DIN EN ISO 12572

Baustoffe — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO/DIS 12572:1997);
Deutsche Fassung prEN ISO 12572:1997

Fortsetzung 9 Seiten EN

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten

Bestimmung des hygrischen Dehnkoeffizienten

Hygrothermal performance of building materials and products — Determination of hygric expansion coefficient

Performance hygrothermique des matériaux et produits pour le bâtiment — Détermination du coefficient d'expansion hygrique

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 26. November 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.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Definitionen, Symbole und Einheiten	3
4 Prinzip	3
5 Prüfeinrichtung	3
6 Probekörper	4
7 Prüfverfahren	4
8 Berechnung und Darstellung der Ergebnisse	6
9 Meßgenauigkeit	7
10 Prüfbericht	7
Anhang A (informativ) Literaturhinweise	9

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 89 „Wärmeschutz von Gebäuden und Bauteilen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2000-07, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2001-12 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. Dieses Dokument gehört zu einer Reihe von Normen über allgemeine Prüfverfahren für wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften von Baustoffen und Bauprodukten.

Einleitung

Viele Baustoffe zeigen ein Dehn- bzw. Schwindverhalten infolge von Stofffeuchteänderungen.

Diese Norm legt ein Verfahren zur Messung des hygrischen Dehnkoeffizienten als Funktion der Stofffeuchte fest. Dieser Koeffizient kann für Berechnungen von Materialverformungen oder -spannungen benutzt werden, die aufgrund von Stofffeuchteänderungen auftreten.

Baustoffspezifikationen können zusätzliche Bedingungen für die Prüfung erforderlich machen, z. B. bezüglich der Abmessungen oder der Anzahl von Probekörpern.

Diese Norm soll als Bezug für harmonisierte Produktspezifikationen herangezogen werden, sofern diese Produkte aufgrund ihrer Eigenschaften eine Anwendung dieser Norm nicht erschweren.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung des hygrischen Dehn- oder Schwindverhaltens von Baustoffen in Abhängigkeit von der Stofffeuchte fest. Es ist für mineralische, poröse hygroskopische Stoffe anwendbar. Für andere Materialien, die feuchtebedingt Verformungen aufweisen, kann das beschriebene Verfahren entsprechend angepaßt werden, wobei deren spezifisches Feuchteverhalten zu berücksichtigen ist.

Diese Norm bezieht sich auf Materialzustände, bei denen reversible Längenänderungen angenommen werden dürfen, nicht jedoch auf Zustände, die durch irreversible Vorgänge, wie z. B. Anfangsschwinden nach der Materialherstellung oder nach erstmaligem Trocknen, gekennzeichnet sind.

2 Normative Verweisungen

Diese 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 Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN ISO 9346

Wärmeschutz — Stofftransport — Physikalische Größen und Definitionen (ISO 9346:1987)