

Glas im Bauwesen
Bestimmung des Emissionsgrades
Deutsche Fassung EN 12898:2001

DIN
EN 12898

ICS 81.040.20

Glass in building — Determination of the emissivity;
German version EN 12898:2001

Verre dans la construction — Détermination de l'émissivité;
Version allemande EN 12898:2001

Die Europäische Norm EN 12898:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Der Arbeitsausschuss NMP 357 „Beschichtungen auf Glas“ ist für die vorliegende Norm zuständig.

Fortsetzung 10 Seiten EN

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

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Glas im Bauwesen

Bestimmung des Emissionsgrades

Glass in building — Determination of the emissivity

Verre dans la construction — Détermination de
l'émissivité

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2001-01-01 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, 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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Formelzeichen	3
3 Begriffe	3
4 Kurze Beschreibung des Verfahrens zur Bestimmung des korrigierten Emissionsgrades	4
5 Messungen des normalen spektralen Reflexionsgrades und des Durchlassgrades	5
6 Berechnung des normalen Gesamtreflexionsgrades, des korrigierten Emissionsgrades und des normalen Gesamtdurchlassgrades	6
7 Messung der Remission	7
8 Prüfbericht	7
Anhang A (normativ) Tabellen zur Bestimmung des normalen Reflexionsgrades und des korrigierten Emissionsgrades	8
Anhang B (informativ) Verfahren zur Verbesserung der Genauigkeit von Messungen des normalen spektralen Reflexionsgrades	9
Literaturhinweise	10

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 129 „Glas im Bauwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat bei IBN liegt.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2001-07, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2001-07 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 Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung des Emissionsgrades der Oberfläche von Glas und beschichtetem Glas bei Raumtemperatur fest.

Der Emissionsgrad wird zur Bestimmung des Wärmeübergangs durch Strahlung von Oberflächen bei der Normaltemperatur von 283 K bei Ermittlung des U -Wertes und des solaren Gesamtdurchlassgrades von Verglasungen nach [1] bis [5] benötigt.

Das Verfahren, das auf spektralphotometrischen Messungen des gerichteten Anteils der Reflexion bei einem fast senkrechten Einfall auf Infrarot-undurchlässige Werkstoffe beruht, ist nicht auf Verglasungselemente anwendbar, die mindestens eine der folgenden Eigenschaften besitzen:

- raue oder strukturierte Oberflächen, bei denen die einfallende Strahlung streuend reflektiert wird;
- gekrümmte Oberflächen, bei denen die einfallende Strahlung gerichtet in Winkeln reflektiert wird, die ungeeignet sind, den Detektor bei Verwendung von üblichen Zusatzteilen für die Bestimmung des Reflexionsgrades zu erreichen;
- infrarot-durchlässige Werkstoffe.

Es kann jedoch unter gewissen Bedingungen auf alle Verglasungselemente angewendet werden, vorausgesetzt ihre Oberflächen sind eben, nicht streuend (siehe 3.6) und infrarot-undurchlässig (siehe 3.7).