

DIN EN 13758-1

ICS 59.080.30; 61.020

Ersatz für
DIN EN 13758-1:2002-03

**Textilien –
Schutzeigenschaften gegen ultraviolette Sonnenstrahlung –
Teil 1: Prüfverfahren für Bekleidungstextilien;
Deutsche Fassung EN 13758-1:2001+A1:2006**

Textiles –
Solar UV protective properties –
Part 1: Method of test for apparel fabrics;
German version EN 13758-1:2001+A1:2006

Textiles –
Propriétés de protection contre le rayonnement UV solaire –
Partie 1: Méthode d'essai pour étoffes destinées à l'habillement;
Version allemande EN 13758-1:2001+A1:2006

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NMP 546 „Schutz gegen UV-Strahlung mittels Textilien“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13758-1:2002-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Angaben für die Berechnung des mittleren UVA und des mittleren UVB für gleichmäßige Proben aufgenommen;
- b) Angaben über die Vorgehensweise bei ungleichmäßigen Proben aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13758-1: 2002-03

Deutsche Fassung

Textilien — Schutzeigenschaften gegen ultraviolette
Sonnenstrahlung — Teil 1: Prüfverfahren für
Bekleidungstextilien

Textiles — Solar UV protective properties — Part 1: Method
of test for apparel fabrics

Textiles — Propriétés de protection contre le rayonnement
UV solaire — Partie 1: Méthode d'essai pour étoffes
destinées à l'habillement

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Oktober 2001 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 23. November 2006 vom CEN angenommen wurde.

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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 13758-1:2001+A1:2006) wurde vom CEN /TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2007 zurückgezogen werden.

Diese Norm enthält die Änderung 1, und wurde vom CEN am 2006-11-23 angenommen.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungs-
marken   angegeben.

Anhang A ist normativ; die Anhänge B und C sind informativ.

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung der Durchlässigkeit der hinsichtlich Erythem gewichteten ultravioletten Strahlung für normgerecht konditionierte Bekleidungstextilien zur Feststellung ihrer Schutzeigenschaften gegen ultraviolette Sonnenstrahlung fest.

Dieses Verfahren ist nicht für Textilien geeignet, die einen Schutz aus einem Abstand bieten, wie zum Beispiel Schirme, Konstruktionen zur Abschattung oder Vergleichbares.

ANMERKUNG Diese Norm braucht nicht für Textilien mit kleinen Variationen in der Farbe und im Aufbau geeignet zu sein.

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 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 20139:1992, *Textilien — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung (ISO 139:1973)*.

3 Begriffe und Abkürzungen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1.1

Wellenlänge (λ)

räumliche Periode der Strahlung, angegeben in Nanometern (nm)

3.1.2

ultraviolette Strahlung (UVR)

elektromagnetische Strahlung mit einer Wellenlänge zwischen 180 nm und 400 nm

UV-A: ultraviolette Strahlung mit einer Wellenlänge zwischen 315 nm und 400 nm

UV-B: ultraviolette Strahlung mit einer Wellenlänge zwischen 280 nm und 315 nm

3.1.3

Bestrahlungsstärke der Sonne ($E(\lambda)$)

von der Sonne abgegebene Energiemenge, die auf der Erdoberfläche je Wellenlängeneinheit und je Gebietseinheit empfangen wird. Sie wird in $\text{W m}^{-2} \text{ nm}^{-1}$ angegeben. Das auf der Erdoberfläche gemessene ultraviolette Sonnenspektrum liegt zwischen 290 nm und 400 nm

3.1.4

Erythem

Rötung der Haut, hervorgerufen durch verschiedene physikalische und chemische Wirkstoffe

3.1.5

Erythem-Wirkungsspektrum $e(\lambda)$

relative Erythem-Wirkung der Strahlung mit einer Wellenlänge λ

3.1.6

spektraler Transmissionsgrad $T(\lambda)$

Verhältnis von durchgelassener Strahlung und auftreffender Strahlung bei einer Wellenlänge λ