

ISO 15496:2018



EN ISO 15496:2018

NBN EN ISO 15496:2018



**Textilien - Messung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Textilien
als Qualitätskontrolle (ISO 15496:2018)**

Gültig ab 20-06-2018

Ersetzt NBN EN ISO 15496:2004

ICS: 59.080.01

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN ISO 15496

Mai 2018

ICS 59.080.01

Ersatz für EN ISO 15496:2004

Deutsche Fassung

**Textilien - Messung der Wasserdampfdurchlässigkeit von
Textilien als Qualitätskontrolle (ISO 15496:2018)**

Textiles - Measurement of water vapour permeability of
textiles for the purpose of quality control (ISO
15496:2018)

Textiles - Mesurage de la perméabilité à la vapeur d'eau
des textiles dans le but du contrôle qualité (ISO
15496:2018)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 8. März 2018 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Kurzbeschreibung	6
6 Prüfeinrichtung	6
7 Vorbereitung	7
7.1 Messproben	7
7.2 Messbecher	8
8 Durchführung	8
8.1 Einsetzen der Messproben und Vorlaufzeit	8
8.2 Platzieren der Messbecher auf dem Wasserbad	8
8.3 Überprüfen der Wasserdichtheit der Membran des Messprobenhalters	8
9 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse	8
10 Präzision der Ergebnisse	9
10.1 Wiederholpräzision	9
10.2 Vergleichpräzision	9
11 Prüfbericht	9
Anhang A (informativ) Wasserdampfdurchlässigkeit — Klassifizierung der Prüfergebnisse	13
Anhang B (informativ) Physikalischer Hintergrund des Prüfverfahrens	14
Anhang C (informativ) Becherverfahren mit Trocknungsmitteln	16
Literaturhinweise	17

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15496:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee 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 November 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 15496:2004.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 15496:2018 wurde von CEN als EN ISO 15496:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

EN ISO 15496:2018 (D)

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38, *Textiles*, Unterkomitee SC 2, *Cleansing, finishing and water resistance tests* erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 15496:2004), die technisch überarbeitet wurde. Sie enthält auch die Technische Berichtigung ISO 15496:2004/Cor 1:2006.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- im Anwendungsbereich wurde klargestellt, dass die Verwendung dieses Verfahrens in Bezug auf ISO 11092 eingeschränkt ist;
- im gesamten Dokument wurden redaktionelle Änderungen vorgenommen, einschließlich einiger Symbole;
- in Fußnote 1 wurde die Liste der Lieferanten der Membrane entfernt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument beschreibt ein vergleichsweise einfaches Verfahren zur Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Textilien, um den Herstellern ein eindeutig anerkanntes Verfahren zur Qualitätskontrolle in den Betrieben zur Verfügung zu stellen.

Das in diesem Dokument beschriebene einfache Prüfverfahren ist nicht zur Klassifizierung des Wasserdampfdurchgangswiderstandes von Textilien nach den Werten anwendbar, die in Produktnormen, insbesondere für Arbeitsschutzausrüstungen, hinsichtlich der physiologischen Auswirkungen festgelegt sind.

Das Verfahren kann für die Qualitätskontrolle eingesetzt werden, hat aber einige Beschränkungen in Bezug auf ISO 11092, nach der ein umfassenderes und eindeutigeres Ergebnis für die Bewertung des Wasserdampfdurchgangs erzielt wird. Anhang A enthält weitere Erklärungen zur Anwendbarkeit.

Dieses Dokument kann nicht für den Vergleich von Ergebnissen anderer Verfahren mit Trocknungsmitteln verwendet werden, da sie einander nicht entsprechen. Eine Erläuterung der Gründe dafür ist in Anhang C zu finden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 3696, *Water for analytical laboratory use — Specification and test methods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Wasserdampfdurchlässigkeit

μ_{wv}

Merkmal eines textilen Flächengebildes, das die Wasserdampfmenge beschreibt, die je Quadratmeter, je Stunde und je Einheit der Differenz des Wasserdampfdrucks über die Messprobe durch das textile Flächengebilde diffundiert