



**SLOVENSKI STANDARD**  
**oSIST prEN ISO 1833-11:2017**  
**01-februar-2017**

---

**Tekstilije - Kvantitativna kemična analiza - 11. del: Mešanica celuloznih in poliestrskih vlaken (metoda z uporabo žveplene kisline) (ISO/DIS 1833-11:2016)**

Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 11: Mixtures of certain cellulose fibres with certain other fibres (method using sulfuric acid) (ISO/DIS 1833-11:2016)

Textilien - Quantitative chemische Analysen - Teil 11: Mischungen bestimmter Cellulosefasern mit bestimmten anderen Fasern (Schwefelsäure-Verfahren) (ISO/DIS 1833-11:2016)

Textiles - Analyse chimique quantitative - Partie 11: Mélanges de certaines fibres de cellulose avec certaines autres fibres (méthode à l'acide sulfurique) (ISO/DIS 1833-11:2016)

**Ta slovenski standard je istoveten z: prEN ISO 1833-11**

---

**ICS:**

59.060.20      Umetna vlakna                      Man-made fibres

**oSIST prEN ISO 1833-11:2017                      de**



EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

ENTWURF  
prEN ISO 1833-11

November 2016

ICS 59.060.01

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 1833-11:2010

Deutsche Fassung

Textilien - Quantitative chemische Analysen - Teil 11:  
Mischungen bestimmter Cellulosefasern mit bestimmten  
anderen Fasern (Schwefelsäure-Verfahren) (ISO/DIS 1833-  
11:2016)

Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 11:  
Mixtures of certain cellulose fibres with certain other  
fibres (method using sulfuric acid) (ISO/DIS 1833-  
11:2016)

Textiles - Analyse chimique quantitative - Partie 11:  
Mélanges de certaines fibres de cellulose avec certaines  
autres fibres (méthode à l'acide sulfurique) (ISO/DIS  
1833-11:2016)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

**Warnvermerk** : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Kurzbeschreibung .....	6
4 Reagenzien.....	6
5 Prüfgeräte.....	6
6 Prüfverfahren .....	7
7 Berechnung und Darstellung der Prüfergebnisse.....	7
8 Präzision .....	7

## **Europäisches Vorwort**

Dieses Dokument (prEN ISO 1833-11:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 1833-11:2010 ersetzen.

### **Anerkennungsnotiz**

Der Text von ISO/DIS 1833-11:2016 wurde vom CEN als prEN ISO 1833-11:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

## Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet.

Die Hauptaufgabe der Technischen Komitees besteht in dem Erarbeiten von Internationalen Normen. Die von den Technischen Komitees angenommenen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedsorganisationen zur Umfrage zur Verfügung gestellt. Für eine Veröffentlichung als Internationale Norm wird eine Zustimmung von mindestens 75 % der Mitgliedsländer, die abgestimmt haben, benötigt.

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.

Das für dieses Dokument (ISO 1833-4) verantwortliche Komitee ist ISO/TC 38, *Textiles*.

Diese erste Ausgabe der ISO 1833-11 ersetzt Abschnitt 10 der ISO 1833:1977.

ISO 1833:1977 wird durch ISO 1833-1, ISO 1833-3, ISO 1833-4, ISO 1833-5, ISO 1833-6, ISO 1833-7, ISO 1833-8, ISO 1833-9, ISO 1833-10, ISO 1833-11, ISO 1833-12, ISO 1833-13, ISO 1833-14, ISO 1833-15, ISO 1833-16, ISO 1833-17, ISO 1833-18 und ISO 1833-19 ersetzt.

ISO 1833 besteht unter dem allgemeinen Titel *Textiles — Quantitative chemical analysis*, aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: General principles of testing*
- *Part 2: Ternary fibre mixtures*
- *Part 3: Mixtures of acetate and certain other fibres (method using acetone)*
- *Part 4: Mixtures of certain protein and certain other fibres (method using hypochlorite)*
- *Part 5: Mixtures of viscose, cupro or modal and cotton fibres (method using sodium zincate)*
- *Part 7: Mixtures of polyamide and certain other fibres (method using formic acid)*
- *Part 8: Mixtures of acetate and triacetate fibres (method using acetone)*
- *Part 9: Mixtures of acetate and triacetate fibres (method using benzyl alcohol)*
- *Part 10: Mixtures of triacetate or polylactide and certain other fibres (method using dichloromethane)*
- *Part 11: Mixtures of cellulose and polyester fibres (method using sulfuric acid)*
- *Part 12: Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres, certain elastanes and certain other fibres (method using dimethylformamide)*
- *Part 13: Mixtures of certain chlorofibres and certain other fibres (method using carbon disulfide/acetone)*
- *Part 14: Mixtures of acetate and certain chlorofibres (method using acetic acid)*

- *Part 15: Mixtures of jute and certain animal fibres (method by determining nitrogen content)*
- *Part 16: Mixtures of polypropylene fibres and certain other fibres (method using xylene)*
- *Part 17: Mixtures of chlorofibres (homopolymers of vinyl chloride) and certain other fibres (method using sulfuric acid)*
- *Part 18: Mixtures of silk and wool or hair (method using sulfuric acid)*
- *Part 19: Mixtures of cellulose fibres and asbestos (method by heating)*
- *Part 21: Mixtures of chlorofibres, certain modacrylics, certain elastanes, acetates, triacetates and certain other fibres (method using cyclohexanone)*
- *Part 6: Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell and cotton fibres (method using formic acid and zinc chloride)*
- *Part 20: Mixtures of elastane and certain other fibres (method using dimethylacetamide)*
- *Part 22: Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell and flax fibres (method using formic acid and zinc chlorate)*
- *Part 23: Mixtures of polyethylene and polypropylene (method using cyclohexanone)*
- *Part 24: Mixtures of polyester and some other fibres (method using phenol and tetrachloroethane)*

## prEN ISO 1833-11:2016 (D)

### 1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 1833 legt ein Schwefelsäure-Verfahren zur Bestimmung des prozentualen Massenanteils an Cellulosefasern, nach dem Abtrennen der nichtfaserigen Begleitstoffe, in Textilien aus Fasermischungen aus

- natürlichen und synthetischen Cellulosefasern, z. B. Baumwolle, Flachs, Hanf, Ramie, Viskose, Cupro, Modal, Lyocell,

mit Polyester, Polypropylen, Elastomultiester, Elastolefin und Polypropylen/Polyamid-Bikomponente fest.

### 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 1833-1, *Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 1: General principles of testing*

### 3 Kurzbeschreibung

Die Cellulosefaser wird aus einer bekannten Trockenmasse der Mischung mit 75%iger Schwefelsäure (Massenanteil) herausgelöst. Der Rückstand wird aufgefangen, gewaschen, getrocknet und gewogen; dessen Masse wird als prozentualer Anteil der Trockenmasse der Mischung angegeben. Der prozentuale Anteil der Polyamidfaser wird aus der Differenz ermittelt.

### 4 Reagenzien

Es werden die in ISO 1833-1 beschriebenen Reagenzien und die Reagenzien in 4.1 und 4.2 verwendet.

#### 4.1 Schwefelsäure, 75 % (Massenanteil).

Ein geeignetes Reagenz kann hergestellt werden, indem unter Kühlung 700 ml konzentrierte Schwefelsäure ( $\rho$  1,84 g/ml bei 20 °C) vorsichtig zu 350 ml destilliertem Wasser hinzugefügt werden. Nach dem Abkühlen der Lösung auf Raumtemperatur wird sie mit Wasser auf 1 l verdünnt. Die Konzentration ist im Bereich zwischen 73 % und 77 % Schwefelsäure (Massenanteil) nicht kritisch.

#### 4.2 Ammoniak, verdünnte Lösung.

80 ml konzentrierte Ammoniaklösung ( $\rho$  0,880 g/ml bei 20 °C) werden mit Wasser auf 1 l verdünnt.

### 5 Prüfgeräte

Es werden die in ISO 1833-1 beschriebenen Prüfgeräte und die in 5.1 und 5.2 angegebenen Prüfgeräte verwendet.

#### 5.1 Erlenmeyerkolben, Nennvolumen mindestens 500 ml, mit Glasstopfen.

#### 5.2 Heizgerät, das geeignet ist, die Temperatur des Kolbens bei $(50 \pm 5)$ °C zu halten.