

**SLOVENSKI STANDARD**  
**oSIST prEN ISO 1833-13:2019**  
**01-marec-2019**

---

**Tekstilije - Kvantitativna kemična analiza - 13. del: Mešanica nekaterih klorovlaken in nekaterih drugih vlaken (metoda z uporabo ogljikovega disulfida/acetona) (ISO/DIS 1833-13:2019)**

Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 13: Mixtures of certain chlorofibres with certain other fibres (method using carbon disulfide/acetone) (ISO/DIS 1833-13:2019)

Textilien - Quantitative chemische Analysen - Teil 13: Mischungen von bestimmten Chlorfasern mit bestimmten anderen Fasern (Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Verfahren) (ISO/DIS 1833-13:2019)

Textiles - Analyse chimique quantitative - Partie 13: Mélanges de certaines chlorofibres avec certaines autres fibres (méthode au sulfure de carbone/acétone) (ISO/DIS 1833-13:2019)

**Ta slovenski standard je istoveten z: prEN ISO 1833-13**

**ICS:**

59.060.20      Umetna vlakna      Man-made fibres

**oSIST prEN ISO 1833-13:2019      de**

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81449ede-0054-409a-9960-8ee836191bf8/osist-pre-iso-1833-13-2019>

EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

ENTWURF  
prEN ISO 1833-13

Januar 2019

ICS 59.060.01

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 1833-13:2010

Deutsche Fassung

Textilien - Quantitative chemische Analysen - Teil 13:  
Mischungen von bestimmten Chlorfasern mit bestimmten  
anderen Fasern (Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Verfahren)  
(ISO/DIS 1833-13:2019)

Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 13:  
Mixtures of certain chlorofibres with certain other  
fibres (method using carbon disulfide/acetone)  
(ISO/DIS 1833-13:2019)

Textiles - Analyse chimique quantitative - Partie 13:  
Mélanges de certaines chlorofibres avec certaines  
autres fibres (méthode au sulfure de carbone/acétone)  
(ISO/DIS 1833-13:2019)

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 von 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 CEN-CENELEC-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.

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: 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 Kurzbeschreibung.....	5
5 Reagenzien.....	6
6 Prüfgeräte.....	6
7 Durchführung.....	6
8 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse.....	7
9 Präzision .....	7
Literaturhinweise.....	8

iTeh STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)  
 Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81448edc-8054-409a-9960-8ee836191bf8/osist-pr-en-iso-1833-13-2019>

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 1833-13:2019) 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.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 1833-13:2010 ersetzen.

### Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 1833-13:2019 wurde von CEN als prEN ISO 1833-13:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

**ITEH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)  
Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81449ede-0054-409a-9960-8ee836191bf8/osist-pren-iso-1833-13-2019>

## 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](http://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 Patentklärungen (siehe [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

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

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38, *Textiles*, erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 1833-13:2010), die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- der Titel wurde geändert von „Mischungen aus bestimmten Chlorfasern und bestimmten anderen Fasern (Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Verfahren)“ in „Mischungen von bestimmten Chlorfasern **mit** bestimmten anderen Fasern (Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Verfahren)“;
- in Abschnitt 1 wurden weitere Fasern ergänzt; die Überprüfung der Löslichkeit von Chlorfasern vor der Analyse wurde ergänzt und die Verweisungen auf andere Verfahren wurden beschrieben;
- in 5.2 wurde für Ethanol „mindestens 92 % Volumenanteil“ ergänzt;
- in Abschnitt 8 wurde ein spezifischer Faktor  $d$  für Melamin und Polyacrylat ergänzt;
- in Abschnitt 9 wurde „Prozentpunkt“ ergänzt, um Missverständnisse zu vermeiden.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 1833 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

## 1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 1833 legt ein Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Verfahren zur Bestimmung des prozentualen Massenanteils an Chlorfasern, nach dem Abtrennen der nichtfaserigen Begleitstoffe, in Textilien aus Mischungen von bestimmten Chlorfasern aus

- Wolle, Tierhaar, Seide, Baumwolle, Viskose, Cupro, Modal, Lyocell, Polyamid, Polyester, Elastomultiester, Polyacryl, Melamin, Polypropylen, Polypropylen-/Polyamid-Bikomponentenfasern, Polyacrylat und Glasfasern

fest.

Vor der Durchführung der Analyse muss die Löslichkeit der Chlorfasern in dem Reagenz überprüft werden.

Wenn der Woll- oder Seidegehalt einer Mischung mehr als 25 % beträgt, muss das in ISO 1833-4 beschriebene Verfahren angewendet werden.

Wenn der Polyamidgehalt einer Mischung mehr als 25 % beträgt, muss das in ISO 1833-7 beschriebene Verfahren angewendet werden.

Außerdem besteht die Möglichkeit, Mischungen mit Chlorfasern mithilfe der in ISO 1833-13 oder ISO 1833-21 beschriebenen Verfahren zu analysieren.

## 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 Begriffe

Es werden keine Begriffe in diesem Dokument angegeben.

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

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

## 4 Kurzbeschreibung

Die Chlorfaser wird aus einer bekannten Trockenmasse der Mischung mit dem azeotropen Gemisch aus Schwefelkohlenstoff und Aceton herausgelöst. Der Rückstand wird aufgefangen, gewaschen, getrocknet und gewogen; dessen gegebenenfalls korrigierte Masse wird als prozentualer Anteil der Trockenmasse der Mischung angegeben. Der prozentuale Anteil der Chlorfaser wird aus der Differenz ermittelt.

## 5 Reagenzien

Es sind die in ISO 1833-1 beschriebenen Reagenzien und die Reagenzien in 5.1 und 5.2 zu verwenden.

### 5.1 Azeotropes Gemisch aus Schwefelkohlenstoff und Aceton.

555 ml Schwefelkohlenstoff sind mit 445 ml Aceton zu mischen.

**SICHERHEITSVORKEHRUNGEN — Die toxischen Wirkungen dieses Reagenzes müssen beachtet werden und während des Gebrauchs müssen umfassende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.**

### 5.2 Ethanol (mindestens 92 % Volumenanteil).

## 6 Prüfgeräte

Es sind die in ISO 1833-1 beschriebenen Prüfgeräte und die in 6.1, 6.2 und 6.3 angegebenen Prüfgeräte zu verwenden.

**6.1 Erlenmeyerkolben**, Mindestvolumen 200 ml, mit Glasstopfen.

**6.2 Mechanisches Schüttelgerät.**

**6.3 Kleines Uhrglas.**

## 7 Durchführung

Es ist zunächst das in ISO 1833-1 beschriebene allgemeine Verfahren zu befolgen, dann ist wie folgt vorzugehen.

Der in dem Erlenmeyerkolben enthaltenen Probe werden 100 ml Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Reagenz (5.1) je Gramm der Probe hinzugefügt. Der Kolben wird mit dem Stopfen dicht verschlossen und der Kolben wird auf dem mechanischen Schüttelgerät für 20 min geschüttelt; der Stopfen ist zu Beginn des Vorgangs ein- bis zweimal zu lösen, um einen möglichen Überdruck abzulassen.

Die überstehende Flüssigkeit wird durch den gewogenen Filtertiegel dekantiert.

Die Behandlung ist mit weiteren 100 ml des frischen Reagenzes zu wiederholen.

Diese Verfahrenszyklen werden fortgesetzt, bis ein Tropfen der Extraktionsflüssigkeit beim Verdampfen vom Uhrglas keine Chlorfaserablagerung zurücklässt.

Der Rückstand wird mit weiterem Reagenz vom Kolben auf den Filtertiegel überführt, unter Absaugung wird entleert und der Tiegel und der Rückstand werden dreimal mit 20 ml Ethanol (5.2) und dann dreimal mit Wasser gewaschen. Es wird so lange nicht abgesaugt, bis die jeweilige Waschflüssigkeit unter Schwerkraft ablaufen konnte.

Abschließend wird der Tiegel durch Absaugen entleert, der Tiegel und der Rückstand werden getrocknet, dann abgekühlt und gewogen.

**ANMERKUNG** Bei bestimmten Mischungen mit einem hohen Gehalt an Chlorfasern kann es zu einer erheblichen Schrumpfung der Probe während der Trocknung kommen, in deren Folge sich die Auflösung der Chlorfaser durch das Lösemittel verzögert. Dennoch beeinträchtigt dies nicht die endgültige Auflösung der Chlorfaser durch das Lösemittel.



## 8 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse

Die Ergebnisse sind, wie in den allgemeinen Anweisungen in ISO 1833-1 beschrieben, zu berechnen.

Der Wert von  $d$  beträgt 1,00, außer für Melamin und Polyacrylat, für die  $d = 1,01$  beträgt.

## 9 Präzision

In einer homogenen Mischung von Textilmaterialien sind die Vertrauensgrenzen der mit diesem Verfahren erhaltenen Ergebnisse nicht größer als  $\pm 1$  Prozentpunkt bei einem Vertrauensbereich von 95 %.

**ITEH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)  
Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81449edc-0054-409a-9960-8ee836191bf8/osist-pren-iso-1833-13-2019>