

DIN EN ISO 1833-22



ICS 59.060.01

Entwurf

Einsprüche bis 2020-08-05
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 1833-22:2013-07

**Textilien –
Quantitative chemische Analysen –
Teil 22: Mischungen aus Viskose oder bestimmten Arten von Cupro-,
Modal- oder Lyocellfasern mit Flachsfasern
(Ameisensäure-/Zinkchlorid-Verfahren) (ISO/DIS 1833-22:2020);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 1833-22:2020**

Textiles –
Quantitative chemical analysis –
Part 22: Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell with flax fibres
(method using formic acid and zinc chloride) (ISO/DIS 1833-22:2020);
German and English version prEN ISO 1833-22:2020

Textiles –
Analyse chimique quantitative –
Partie 22: Mélanges de viscose ou de certains types de cupro, modal ou lyocell et de fibres de
lin (méthode à l'acide formique et au chlorure de zinc) (ISO/DIS 1833-22:2020);
Version allemande et anglaise prEN ISO 1833-22:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-06-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

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

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Gesamtumfang 22 Seiten

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 1833-22:2020) 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 (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-12 AA „Textilchemische Prüfverfahren und Fasertrennung“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) verantwortlich.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Zur Information für den Anwender ist im Folgenden die Einleitung von ISO 1833-1 wiedergegeben (ISO 1833-1 befindet sich derzeit ebenfalls in der Überarbeitung):

Im Allgemeinen beruhen die in den verschiedenen Teilen von ISO 1833 beschriebenen Verfahren auf der selektiven Auflösung eines einzelnen Bestandteils. Nach dem Abtrennen eines Bestandteils wird der unlösliche Rückstand gewogen und der Anteil des löslichen Bestandteils wird aus dem Masseverlust berechnet. In ISO 1833-1 werden die Informationen gegeben, die mit diesem Verfahren den Analysen aller Fasermischungen, unabhängig von deren Zusammensetzung, gemein sind. Diese Informationen sollten gemeinsam mit den anderen Teilen von ISO 1833 verwendet werden; diese Teile enthalten die für bestimmte Fasermischungen anwendbaren, detailliert beschriebenen Verfahren. Wenn eine Analyse gelegentlich auf einem anderen Prinzip als der selektiven Auflösung beruht, werden in dem zutreffenden Teil die Einzelheiten ausführlich angegeben.

Fasermischungen während der Verarbeitung und, in einem geringeren Ausmaß, fertiggestellte Textilien können Fette, Wachse oder Ausrüstungen enthalten, die entweder natürlichen Ursprungs sind oder die für eine leichtere Verarbeitung zugesetzt wurden. Salze und sonstige wasserlösliche Begleitstoffe können ebenfalls vorhanden sein. Einige oder alle diese Stoffe könnten während der Analyse abgetrennt und als lösliche Faserbestandteile berechnet werden. Um diesen Fehler zu vermeiden, sollten nichtfaserige Stoffe vor der Analyse abgetrennt werden. Ein Vorbehandlungsverfahren zum Abtrennen von Ölen, Fetten, Wachsen und wasserlöslichen Substanzen ist in ISO 1833-1:2006, Anhang A, aufgeführt.

Darüber hinaus können Textilien Harze oder andere Stoffe enthalten, die zugesetzt wurden, um die Fasern miteinander zu verbinden oder um diesen spezielle Eigenschaften zu verleihen, wie z. B. Wasserabweisungsvermögen oder Knitterfestigkeit.

Diese Stoffe sowie in Ausnahmefällen Farbstoffe, können die Wirkung des Reagenzes auf den löslichen Bestandteil beeinflussen und/oder sie können durch das Reagenz teilweise oder vollständig abgetrennt werden. Diese Art von zugesetzten Stoffen kann auch Fehler verursachen und sollte vor der Analyse der Probe abgetrennt werden. Wenn es nicht möglich ist, diese zugesetzten Stoffe abzutrennen, sind die Analysenverfahren nicht mehr anwendbar. Der Farbstoff in gefärbten Fasern wird als zur Faser zugehöriger Teil angesehen und nicht abgetrennt.

Die meisten Textilfasern enthalten Wasser, dessen Menge von der Faserart und der relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft abhängt. Analysen werden auf Basis der Trockenmasse durchgeführt und ein Verfahren zur Bestimmung der Trockenmasse von Analysenproben und der Rückstände ist in ISO 1833-1 angeführt. Das Ergebnis wird folglich auf der Grundlage der Trockenmasse der reinen trockenen Fasern erhalten.

Für die Neuberechnung des Ergebnisses wurden Vorkehrungen getroffen auf der Grundlage von

- a) vereinbarten zulässigen Abweichungen für den Feuchtegehalt*,
- b) vereinbarten zulässigen Abweichungen für die Feuchte sowie auch für
 - 1) die in der Vorbehandlung abgetrennten faserigen Begleitstoffe, und
 - 2) nichtfaserige Begleitstoffe (z. B. Faserausrüstungen, Verarbeitungsöl oder Schlichtemittel), die als ein gewöhnlicher Handelsartikel als Teil der Faser angesehen werden können.

Bei einigen Verfahren kann der unlösliche Bestandteil einer Mischung teilweise in dem Reagenz gelöst sein, das zum Lösen des löslichen Bestandteils verwendet wird. Sofern möglich wurden Reagenzien gewählt, die auf die unlöslichen Fasern nur geringe oder keine Wirkung haben. Wenn bekannt ist, dass es während der Analyse zu einem Masseverlust kommt, sollte das Ergebnis korrigiert werden; zu diesem Zweck werden Korrekturfaktoren angegeben. Diese Korrekturfaktoren wurden in mehreren Laboratorien durch Behandlung der in der Vorbehandlung gereinigten Fasern in dem für das Analysenverfahren festgelegten geeigneten Reagenz ermittelt. Diese Korrekturfaktoren gelten nur für nicht abgebaute Fasern. Wenn sich die Fasern während der Verarbeitung abgebaut haben, können verschiedene Korrekturfaktoren erforderlich sein.

Die angegebenen Verfahren gelten für Einzelbestimmungen; es sollten mindestens zwei Bestimmungen an getrennten Analysenproben vorgenommen werden, weitere können auf Wunsch durchgeführt werden. Bevor die Analysen durchgeführt werden, sollten alle in der Mischung vorhandenen Fasern identifiziert worden sein. Außer wenn es technisch nicht möglich ist, wird zur Bestätigung empfohlen, alternative Verfahren anzuwenden, bei denen der Bestandteil, der in dem Normverfahren der Rückstand wäre, zuerst herausgelöst wird.

Sofern es praktisch durchführbar ist, die Bestandteile einer Mischung manuell zu trennen, sollte das in ISO 1833-1:2006, Anhang B, beschriebene Verfahren gegenüber den in den einzelnen Teilen von ISO 1833 angegebenen chemischen Analysenverfahren vorrangig angewendet werden.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1833-1:2019 siehe E DIN EN ISO 1833-1:2019

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

* Die anzuwendenden Werte sind die üblichen Konditionierungswerte für die jeweiligen Fasern, sofern diese vorhanden sind.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 1833-22:2013-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Titel wurde von "Mischungen aus Viskose oder bestimmten Arten von Cupro-, Modal- oder Lyocellfasern und Flachsfasern (Ameisensäure-/Zinkchlorid-Verfahren)" in "Mischungen aus Viskose oder bestimmten Arten von Cupro-, Modal- oder Lyocellfasern mit Flachsfasern (Ameisensäure-/Zinkchlorid-Verfahren)" geändert;
- b) Entfernung des Warnhinweises wie bereits in ISO 1833-1 erwähnt;
- c) der Abschnitt 3 "Begriffe" wurde hinzugefügt;
- d) in 5.2 (zuvor 4.2) wurde die Natriumhydroxidlösung entfernt (wie in ISO 1833-1:2019 aufgeführt);
- e) in 5.2.1 wurde eine zusätzliche Anweisung für den Fall der Verwendung von anderem als geschmolzenem wasserfreiem Zinkchlorid hinzugefügt;
- f) in 6.2 (zuvor 5.2) bezieht sich die Vorbehandlung auf ISO 1833-1:2019, A.5.25;
- g) in 5.3.2 wurde die Heiztemperatur von 40 °C entfernt und auf 70 °C geändert;
- h) in 6.3 wurde die Prüftemperatur von 40 °C entfernt und auf 70 °C geändert, und die Neutralisierungsstufe wurde detailliert beschrieben;
- i) in 7.3 wurden die d-Faktoren für Flachs aktualisiert;
- j) in Abschnitt 8 wurde „Prozentpunkt“ hinzugefügt, um Missverständnisse zu vermeiden;
- k) der frühere informative Anhang A, der sich auf die Ergebnisse von Eignungsprüfungen bezog, wurde zurückgezogen, da er auf dem früheren Prüfverfahren basierte, bei dem die Prüftemperatur auf 40 °C festgelegt war;
- l) die Literaturhinweise wurden entfernt;
- m) Anpassung an die aktuell gültigen Gestaltungsregeln.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

E DIN EN ISO 1833-1:2019, *Textilien — Quantitative chemische Analysen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen der Prüfung*

<i>Titel de:</i>	Textilien — Quantitative chemische Analysen — Teil 22: Mischungen aus Viskose oder bestimmten Arten von Cupro-, Modal- oder Lyocellfasern mit Flachsfasern (Ameisensäure-/Zinkchlorid-Verfahren) (ISO/DIS 1833-22:2020)
<i>Titel en:</i>	Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 22: Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell with flax fibres (method using formic acid and zinc chloride) (ISO/DIS 1833 22:2020);
<i>Titel fr:</i>	Textiles — Analyse chimique quantitative — Partie 22 : Mélanges de viscose ou de certains types de cupro, modal ou lyocell et de fibres de lin (méthode à l'acide formique et au chlorure de zinc) (ISO/DIS 1833-22:2020);

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Reagenzien und Prüfgeräte.....	6
5.1 Allgemeines.....	6
5.2 Reagenzien.....	7
5.3 Prüfeinrichtung.....	7
6 Durchführung.....	7
6.1 Allgemeines.....	7
6.2 Abtrennen der nicht aus Zellulose bestehenden Bestandteile der Flachsfasern.....	7
6.3 Auflösen von Viskose-, Cupro-, Modal- oder Lyocellfasern	7
7 Berechnung und Auswertung.....	8
7.1 Berechnung des Masseverlustes durch die Vorbehandlung.....	8
7.2 Berechnung der Trockenmasse nach der Überführung der Fasermischung und korrigiert auf die anfängliche Trockenmasse vor der Vorbehandlung.....	8
7.3 Berechnung der Trockenmasse von Viskose, Cupro, Modal oder Lyocell und vorbehandelten Flachsfasern.....	8
7.4 Berechnung der prozentualen Anteile jedes Bestandteils mit vereinbarten prozentualen Feuchtigkeitszuschlägen.....	9
8 Präzision	9

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 1833-22:2020) 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 1833-22:2013 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 1833-22:2020 wurde von CEN als prEN ISO 1833-22:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.