DIN EN ISO 1833-3

ICS 59.060.01

Ersatz für
DIN EN ISO 1833-3:2019-10

Textilien –
Quantitative chemische Analysen –
Teil 3: Mischungen aus Acetatfasern mit bestimmten anderen Fasern (Aceton-Verfahren) (ISO 1833-3:2020);
Deutsche Fassung EN ISO 1833-3:2020

Textiles –
Quantitative chemical analysis –
Part 3: Mixtures of acetate with certain other fibres (method using acetone)
(ISO 1833-3:2020);
German version EN ISO 1833-3:2020

Textiles –
Analyse chimique quantitative –
Partie 3: Mélanges d'acétate avec certaines autres fibres (méthode à l'acétone)
(ISO 1833-3:2020);
Version allemande EN ISO 1833-3:2020

Gesamtumfang 10 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist Inhaber aller einfachen Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und welchem Verfahren.
Alleinverkauf durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

www.din.de
www.beuth.de

Documents Document Sharing Hub
3194756

Full document details: DIN EN ISO 1833-3:2021-03

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 1833-3:2020) 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.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-12 AA „Textilchemische Prüfverfahren und Fasertrennung“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Zur Information für den Anwender ist im Folgenden die Einleitung von ISO 1833-1:2020 wiedergegeben:

Verfahren zur quantitativen Analyse von Fasermischungen basieren auf zwei Hauptprozessen, dem manuellen Abtrennen und dem chemischen Trennen von Fasern.

Das in ISO 1833-1:2020, Anhang B, angegebene Verfahren des manuellen Abtrennens wird bevorzugt, sofern dies möglich ist, da es im Allgemeinen genauere Ergebnisse liefert als das chemische Verfahren. Es kann für alle Textilien verwendet werden, deren Faserbestandteile keine Intimmischung bilden, beispielsweise bei Garnen aus mehreren Elementen, die jeweils nur aus einer Faserart bestehen, oder bei Geweben, bei denen die Faserarten von Kettfaden und Schussfaden unterschiedlich sind, oder es handelt sich um Gewirke, die aus unterschiedlichen Garnarten bestehen und sich entwirren lassen.

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 dem vorliegenden Dokument werden die Informationen gegeben, die mit diesem Verfahren den Analysen aller Fasermischungen, unabhängig von deren Zusammensetzung, gemein sind. Diese Informationen sollen 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.

Während der Verarbeitung erhaltene Fasermischungen und, in einem geringeren Ausmaß, fertiggestellte Textilien können nichtfaserige Begleitstoffe, wie z.B. Fette, Wachse oder Ausrüstungen, oder wasserlösliche Begleitstoffe enthalten, die entweder natürlichen Ursprungs sind oder die für eine leichtere Verarbeitung zugesetzt wurden. Vor der Analyse werden nichtfaserige Begleitstoffe abgetrennt.

Ein Vorbehandlungsverfahren zum Abtrennen von Ölen, Fetten, Wachsen und wasserlöslichen Begleitstoffen ist in ISO 1833-1:2020, Anhang A, aufgeführt.

Der Farbstoff in durchgefärbten Fasern wird als zur Faser zugehöriger Teil angesehen und nicht abgetrennt.

Darüber hinaus können Textilien Harze oder andere Begleitstoffe enthalten, die zugesetzt wurden, um die Fasern miteinander zu verbinden oder um diesen spezielle Eigenschaften zu verleihen, wie z. B. Wasserabweisungsvermögen oder Knitterfestigkeit. Diese Begleitstoffe 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 Begleitstoffen kann auch Fehler verursachen und wird vor der Analyse der Probe abgetrennt. Wenn es nicht möglich ist, diese zugesetzten Begleitstoffe abzutrennen, sind die Analysenverfahren nicht mehr anwendbar.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 1833-3:2021-03

Die meisten Textilfasern enthalten Wasser, dessen Menge von der Faserart und der relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft abhängt. Analysen werden auf Bezugsbasis der Trockenmasse durchgeführt und ein Verfahren zur Bestimmung der Trockenmasse von Analysenproben und der Rückstände ist in dem vorliegenden Teil des Dokuments angeführt.

Das Ergebnis wird folglich auf der Grundlage der trockenen, reinen Fasern erhalten.

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

a) dem vereinbarten Feuchtezuschlag,

ANMERKUNG Der vereinbarte Feuchtezuschlag jeder Faser ist in einigen nationalen Rechtsvorschriften festgelegt oder wird zwischen den interessierten Parteien vereinbart.

b) dem vereinbarten Feuchtezuschlag und ebenfalls 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, sind die gewählten Reagenzien diejenigen, die auf die unlöslichen Fasern nur geringe oder keine Wirkung haben. Wenn bekannt ist, dass es während der Analyse zu einem Masseverlust kommt, wird das Ergebnis korrigiert; 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 sind nur für nicht abgebaute Fasern anwendbar; wenn sich die Fasern während der Verarbeitung abgebaut haben, könnten verschiedene Korrekturfaktoren erforderlich sein.

Die angegebenen Verfahren sind für Einzelbestimmungen anwendbar; es werden mindestens zwei Bestimmungen an getrennten Analysenproben vorgenommen, sowohl bei der manuellen Trennung als auch bei der chemischen Trennung; weitere dürfen auf Wunsch durchgeführt werden.

Vor dem Fortfahren mit einer quantitativen Analyse wird angenommen, dass alle in der Mischung vorhandenen Fasern identifiziert worden sind. Für diesen Zweck darf ISO/TR 11827 angewendet werden.

Außer wenn es technisch nicht möglich ist, wird zur Bestätigung empfohlen, alternative Verfahren anzuwenden, bei denen der Bestandteil, der in dem Standardverfahren der Rückstand wäre, zuerst herausgelöst wird.

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

ISO 1833-1 siehe DIN EN ISO 1833-1

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

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 1833-3:2021-03