

DIN EN ISO 1833-20

ICS 59.060.01

Ersatz für
DIN EN ISO 1833-20:2011-01

**Textilien –
Quantitative chemische Analysen –
Teil 20: Mischungen aus Elastanfasern mit bestimmten anderen Fasern
(Dimethylacetamid-Verfahren) (ISO 1833-20:2018);
Deutsche Fassung EN ISO 1833-20:2019**

Textiles –
Quantitative chemical analysis –
Part 20: Mixtures of elastane with certain other fibres (method using dimethylacetamide)
(ISO 1833-20:2018);
German version EN ISO 1833-20:2019

Textiles –
Analyse chimique quantitative –
Partie 20: Mélanges d'élasthane avec certaines autres fibres (méthode au
diméthylacétamide) (ISO 1833-20:2018);
Version allemande EN ISO 1833-20:2019

Gesamtumfang 13 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 1833-20:2019) 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 (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche 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 wiedergegeben.

DIN EN ISO 1833 besteht unter dem allgemeinen Titel *Textilien — Quantitative chemische Analysen* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Allgemeine Grundlagen der Prüfung*
- Teil 2: *Ternäre Fasermischungen*
- Teil 3: *Mischungen aus Acetatfasern und bestimmten anderen Fasern (Aceton-Verfahren)*
- Teil 4: *Mischungen aus bestimmten Proteinfasern mit bestimmten anderen Fasern (Hypochlorit-Verfahren)*
- Teil 5: *Mischungen aus Viskose-, Cupro- oder Modalfasern und Baumwollfasern (Natriumzinkat-Verfahren)*
- Teil 6: *Mischungen aus Viskose oder bestimmten Cupro-, Modal- oder Lyocellfasern mit bestimmten anderen Fasern (Ameisensäure-/Zinkchlorid-Verfahren)*
- Teil 7: *Mischungen aus Polyamid- mit bestimmten anderen Fasern (Ameisensäure-Verfahren)*
- Teil 8: *Mischungen aus Acetat- und Triacetatfasern (Aceton-Verfahren)*
- Teil 9: *Mischungen aus Acetat- und Triacetatfasern (Benzylalkohol-Verfahren)*
- Teil 10: *Mischungen aus Triacetat- oder Polylactidfasern und bestimmten anderen Fasern (Dichlormethan-Verfahren)*
- Teil 11: *Mischungen bestimmter Cellulosefasern mit bestimmten anderen Fasern (Schwefelsäure-Verfahren)*
- Teil 12: *Mischungen aus Polyacrylfasern, bestimmten Modacryl- oder Chlorfasern, bestimmten Elastanen und bestimmten anderen Fasern (Dimethylformamid-Verfahren)*
- Teil 13: *Mischungen aus bestimmten Chlorfasern und bestimmten anderen Fasern (Schwefelkohlenstoff-/Aceton-Verfahren)*
- Teil 14: *Mischungen aus Acetatfasern und bestimmten Chlorfasern (Essigsäure-Verfahren)*
- Teil 15: *Mischungen aus Jutefasern und bestimmten tierischen Fasern (Bestimmung mittels Stickstoffgehalt)*
- Teil 16: *Mischungen aus Polypropylenfasern und bestimmten anderen Fasern (Xylol-Verfahren)*

- Teil 17: Mischungen aus Chlorfasern (Homopolymere des Vinylchlorids) und bestimmten anderen Fasern (Schwefelsäure-Verfahren)
- Teil 18: Mischungen aus Seide und Wolle oder Haaren (Schwefelsäure-Verfahren)
- Teil 19: Mischungen aus Cellulosefasern und Asbest (Verfahren mittels Erhitzen)
- Teil 20: Mischungen aus Elastanfasern mit bestimmten anderen Fasern (Dimethylacetamid-Verfahren)
- Teil 21: Mischungen aus Chlorfasern, bestimmten Modacrylfasern, bestimmten Elastanfasern, Acetatfasern, Triacetatfasern und bestimmten anderen Fasern (Cyclohexanon-Verfahren)
- Teil 22: Mischungen aus Viskose oder bestimmten Arten von Cupro-, Modal- oder Lyocellfasern und Flachsfasern (Ameisensäure-/Zinkchlorid-Verfahren)
- Teil 24: Mischungen aus Polyester und bestimmten anderen Fasern (Phenol-/Tetrachlorethan-Verfahren)
- Teil 25: Mischungen aus Polyester und einigen anderen Fasern (Trichloressigsäure-/Chloroform-Verfahren)
- Teil 26: Mischungen aus Melamin und Baumwolle oder Aramidfasern (Verfahren mit heißer Ameisensäure)

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
ISO 2076	siehe	DIN EN ISO 2076
ISO 6938	siehe	DIN EN ISO 6938

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 1833-20:2011-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung des Titels von „Mischungen aus Elastanfasern und bestimmten anderen Fasern...“ in „Mischungen aus Elastanfasern mit bestimmten anderen Fasern...“;
- b) die Datierung der normativen Verweisung ISO 1833-1 wurde entfernt;
- c) in Abschnitt 8 wurde „Prozentpunkte“ hinzugefügt, um Missverständnisse zu vermeiden;
- d) Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 1833-20: 2011-01

Nationaler Anhang NA (informativ)

Einleitung der DIN EN ISO 1833-1:2011-01

Im Allgemeinen beruhen die in den verschiedenen Teilen der 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 der 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, fertig gestellte Textilien dürfen Fette, Wachse oder Ausrüstungen enthalten, die entweder natürlichen Ursprungs sind oder die für eine leichtere Verarbeitung zugesetzt wurden. Salze und sonstige wasserlösliche Stoffe dürfen 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 Stoffen ist in ISO 1833-1:2010, 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 Reagens 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 durchgefärbten 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 aufgeführt. Das Ergebnis wird folglich auf der Grundlage der Trockenmasse der reinen Fasern erhalten.

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

- a) vereinbarten zulässigen Abweichungen für den Feuchtigkeitsgehalt,
- b) vereinbarten zulässigen Abweichungen für die Feuchtigkeit sowie auch für
 - 1) die in der Vorbehandlung abgetrennten faserigen Stoffe, und
 - 2) nichtfaserige Stoffe (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 Reagens 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