
**Textiles — Analyse chimique
quantitative —**

Partie 5:

**Mélanges de viscose, cupro ou modal et
de fibres de coton (méthode au zincate de
sodium)**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Textiles — Quantitative chemical analysis —

*Part 5: Mixtures of viscose, cupro or modal and cotton fibres (method
using sodium zincate)*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acfe00ba-096b-46c0-ab4c-d11649590f8f/iso-1833-5-2006>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1833-5:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acfe00ba-096b-46c0-ab4c-d11649590f8f/iso-1833-5-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acfe00ba-096b-46c0-ab4c-d11649590f8f/iso-1833-5-2006>

© ISO 2006

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 1833-5 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette première édition de l'ISO 1833-5 annule et remplace l'Article 4 de l'ISO 1833:1977.

L'ISO 1833:1977 sera annulée et remplacée par l'ISO 1833-1, l'ISO 1833-3, l'ISO 1833-4, l'ISO 1833-5, l'ISO 1833-6, l'ISO 1833-7, l'ISO 1833-8, l'ISO 1833-9, l'ISO 1833-10, l'ISO 1833-11, l'ISO 1833-12, l'ISO 1833-13, l'ISO 1833-14, l'ISO 1833-15, l'ISO 1833-16, l'ISO 1833-17, l'ISO 1833-18 et l'ISO 1833-19.

L'ISO 1833 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Textiles — Analyse chimique quantitative*:

- *Partie 1: Principes généraux des essais*
- *Partie 2: Mélanges ternaires de fibres*
- *Partie 3: Mélanges d'acétate et de certaines autres fibres (méthode à l'acétone)*
- *Partie 4: Mélanges de certaines fibres protéiniques et de certaines autres fibres (méthode à l'hypochlorite)*
- *Partie 5: Mélanges de viscose, cupro ou modal et de fibres de coton (méthode au zincate de sodium)*
- *Partie 7: Mélanges de polyamide et de certaines autres fibres (méthode à l'acide formique)*
- *Partie 8: Mélanges de fibres d'acétate et de triacétate (méthode à l'acétone)*
- *Partie 9: Mélanges de fibres d'acétate et de triacétate (méthode à l'alcool benzylique)*
- *Partie 10: Mélanges de triacétate ou de polylactide et de certaines autres fibres (méthode au dichlorométhane)*
- *Partie 11: Mélanges de fibres de cellulose et de polyester (méthode à l'acide sulfurique)*

- *Partie 12: Mélanges d'acrylique, certains modacryliques, certaines chlorofibres, certains élasthannes et de certaines autres fibres (méthode au diméthylformamide)*
- *Partie 13: Mélanges de certaines chlorofibres et de certaines autres fibres (méthode au sulfure de carbone/acétone)*
- *Partie 14: Mélanges d'acétate et de certaines chlorofibres (méthode à l'acide acétique)*
- *Partie 15: Mélanges de jute et de certaines fibres animales (méthode par dosage de l'azote)*
- *Partie 16: Mélanges de fibres de polypropylène et de certaines autres fibres (méthode au xylène)*
- *Partie 17: Mélanges de chlorofibres (homopolymères de chlorure de vinyle) et de certaines autres fibres (méthode à l'acide sulfurique)*
- *Partie 18: Mélanges de soie et de laine ou poils (méthode à l'acide sulfurique)*
- *Partie 19: Mélanges de fibres de cellulose et d'amiante (méthode par chauffage)*
- *Partie 21: Mélanges de chlorofibres, certains modacryliques, certains élasthannes, acétates, triacétates et de certaines autres fibres (méthode à la cyclohexanone)*

Les parties suivantes sont en cours d'élaboration:

- *Partie 6: Mélanges de viscose ou de certains types de cupro, modal ou lyocell et de fibres de coton (méthode à l'acide formique et au chlorure de zinc)*
- *Partie 20: Mélanges d'élasthane et de certaines autres fibres (méthode au diméthylacétamide)*
- *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 chlorate de zinc)*
- *Partie 23: Mélanges de polyéthylène et de polypropylène (méthode à la cyclohexanone)*
- *Partie 24: Mélanges de polyester et de certaines autres fibres (méthode au phénol et au tétrachloréthane)*

Textiles — Analyse chimique quantitative —

Partie 5:

Mélanges de viscose, cupro ou modal et de fibres de coton (méthode au zincate de sodium)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1833 spécifie une méthode de détermination, au zincate de sodium, du pourcentage de fibres de viscose, de cupro ou de modal après élimination des matières non fibreuses, dans les textiles composés de mélanges binaires

— de viscose ou de la plupart des fibres de cupro ou de modal courantes

et de

— fibres de modal avec du coton écru, lavé, débouilli ou blanchi.

Si des fibres de cupro ou de modal sont présentes, il convient d'effectuer un essai préliminaire pour vérifier qu'elles sont solubles dans le réactif.

ISO 1833-5:2006

La méthode ne s'applique ni aux mélanges dans lesquels le coton a subi une dégradation chimique importante, ni lorsque la viscose, ou les fibres de cupro ou de modal, sont rendues incomplètement solubles par la présence de certains produits d'apprêt permanents ou de colorants réactifs qui ne peuvent être éliminés complètement.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 1833-1, *Textiles — Analyses chimiques quantitatives — Partie 1: Principes généraux des essais*

3 Principe

La viscose, ou les fibres de cupro ou de modal sont dissoutes à l'aide d'une solution de zincate de sodium à partir d'une masse connue du mélange déshydraté. Le résidu est recueilli, lavé, séché et pesé; sa masse corrigée est exprimée en pourcentage de la masse du mélange déshydraté. Le pourcentage de viscose ou de fibres de cupro ou de modal est obtenu par différence.

4 Réactifs

Utiliser les réactifs décrits dans l'ISO 1833-1, ainsi que ceux décrits en 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4.

4.1 Zincate de sodium (solution mère).

Déterminer la teneur en NaOH des pastilles d'hydroxyde de sodium et dissoudre l'équivalent de 180 g de NaOH dans 180 ml à 200 ml d'eau.

Agiter la solution continuellement avec un agitateur mécanique et ajouter graduellement 80 g d'oxyde de zinc de qualité analytique en augmentant en même temps graduellement la température de la solution. Lorsque tout l'oxyde de zinc a été ajouté, chauffer la solution jusqu'à légère ébullition; maintenir la solution à ébullition jusqu'à ce qu'elle devienne claire ou seulement légèrement trouble, puis la refroidir, ajouter 20 ml d'eau, agiter énergiquement, laisser refroidir à la température ambiante et étendre la solution obtenue à 500 ml avec de l'eau dans une fiole jaugée. Avant usage, filtrer la solution à travers un filtre en verre fritté de porosité comprise entre 40 μm et 90 μm .

4.2 Zincate de sodium, solution diluée (solution préparée).

À un volume (mesuré avec précision) de la solution mère de zincate de sodium, ajouter en agitant deux volumes d'eau. Bien mélanger et utiliser cette solution dans les 24 h suivant sa préparation.

4.3 Ammoniaque, solution diluée.

Diluer 200 ml d'une solution concentrée d'ammoniaque ($\rho = 0,880 \text{ g/ml}$) avec de l'eau pour obtenir 1 l.

4.4 Acide acétique, solution diluée.

Diluer 50 ml d'acide acétique glacial avec de l'eau pour obtenir 1 l.

5 Appareillage

Utiliser l'appareillage décrit dans l'ISO 1833-1, ainsi que celui décrit en 5.1, 5.2 et 5.3.

5.1 Dispositif d'agitation mécanique.

5.2 Agitateur mécanique.

5.3 Fiole conique, de capacité minimale 500 ml, munie d'un bouchon rodé.

6 Mode opératoire d'essai

Suivre le mode opératoire général décrit dans l'ISO 1833-1, puis procéder comme suit.

À la prise d'essai placée dans la fiole conique, ajouter 150 ml de la solution diluée, fraîchement préparée, de zincate de sodium par gramme.

Boucher la fiole et l'agiter énergiquement sur le dispositif d'agitation mécanique pendant (20 ± 1) min.

Filtrer le contenu de la fiole à travers un creuset filtrant taré. Appliquer le vide au creuset pour éliminer l'excès de liquide et, avec des pinces, replacer à nouveau le résidu dans la fiole, ajouter 100 ml de solution d'ammoniaque et secouer la fiole pendant 5 min sur le dispositif d'agitation mécanique.

Filtrer le contenu de la fiole à travers le même creuset filtrant taré et faire passer les fibres restant dans la fiole sur le creuset avec de l'eau.

Laver le creuset et le résidu avec 100 ml de solution d'acide acétique, puis de nouveau soigneusement avec de l'eau. Ne pas appliquer le vide avant que le liquide de lavage se soit écoulé par gravité.

Finalement, vider le creuset par aspiration, sécher le creuset et le résidu, refroidir et peser.

7 Calcul et expression des résultats

Calculer les résultats de la manière décrite dans les instructions générales de l'ISO 1833-1.

La valeur de d pour le coton écru, lavé, débouilli ou blanchi est 1,02.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1833-5:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acfe00ba-096b-46c0-ab4c-d11649590f8f/iso-1833-5-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acfe00ba-096b-46c0-ab4c-d11649590f8f/iso-1833-5-2006>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1833-5:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acfe00ba-096b-46c0-ab4c-d11649590f8f/iso-1833-5-2006>

ICS 59.060.01

Prix basé sur 3 pages