
**Textiles — Analyse chimique
quantitative —**

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)**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Textiles — Quantitative chemical analysis —

*Part 6. Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell
and cotton fibres (method using formic acid and zinc chloride)*
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/479623710915/iso-1833-6-2007>



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 1833-6:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6d490cc3-1348-4475-9f7e-479623710915/iso-1833-6-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6d490cc3-1348-4475-9f7e-479623710915/iso-1833-6-2007>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2007

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 1833-6 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette méthode remplace l'Article 5 de l'ISO 1833:1977.

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 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 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 actuellement en cours d'élaboration:

- *Partie 20: Mélanges d'élasthanne et de certaines autres fibres (méthode à la 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 chlorure 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 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)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1833 spécifie une méthode qui utilise un mélange d'acide formique et de chlorure de zinc pour déterminer le pourcentage de coton présent, après élimination des matières non fibreuses, dans les textiles à mélanges binaires de

— fibres de viscose ou de certaines fibres de cupro, de modal et de lyocell,

et de

— coton.

Si la présence de fibres de cupro, de modal ou de lyocell est constatée, on procède à un essai préliminaire pour déterminer si elles sont solubles dans le réactif.

Cette méthode ne s'applique pas aux mélanges dans lesquels le coton a subi une dégradation chimique importante, ou lorsque la présence de certains produits d'apprêt permanents ou de colorants réactifs qui ne peuvent être éliminés complètement empêche la dissolution complète des fibres de viscose, de cupro, de modal ou de lyocell.

AVERTISSEMENT — La présente partie de l'ISO 1833 nécessite l'utilisation de substances et/ou de modes opératoires qui peuvent être préjudiciables à la santé et à l'environnement si les précautions appropriées ne sont pas prises. Elle fait uniquement référence à l'aptitude technique et ne dispense aucunement l'utilisateur de satisfaire, à tout moment, aux obligations légales en matière de santé, de sécurité et d'environnement.

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 — Analyse chimique quantitative — Partie 1: Principes généraux des essais*

3 Principe

Les fibres de viscose, de cupro, de modal ou de lyocell sont extraites d'une masse connue du mélange anhydre, au moyen d'un réactif composé d'acide formique et de chlorure de zinc. Le résidu est recueilli, lavé, séché et pesé. Sa masse corrigée est exprimée sous forme d'un pourcentage de masse du mélange anhydre. Le pourcentage de fibres de viscose, de cupro, de modal ou de lyocell est obtenu par différence.

4 Réactifs

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

4.1 Réactif acide formique/chlorure de zinc.

Préparer une solution contenant 20 g de chlorure de zinc anhydre (teneur minimale > 98 %) et 68 g d'acide formique anhydre et y ajouter de l'eau jusqu'à obtenir 100 g.

Il convient de garder à l'esprit les effets nocifs de ce réactif et de prendre toutes les précautions qui s'imposent lors de son emploi.

4.2 Ammoniaque, solution diluée.

Diluer 20 ml de solution d'ammoniaque concentrée ($\rho = 0,880$ g/ml) avec de l'eau afin d'obtenir 1 l.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Appareillage

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

5.1 Fiole conique, d'une contenance minimale de 200 ml, munie d'un bouchon en verre.

5.2 Appareillage chauffant, permettant de maintenir la température de la fiole à (40 ± 2) °C ou à (70 ± 2) °C.

6 Mode opératoire d'essai

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

Placer l'éprouvette sans attendre dans la fiole conique préchauffée à 40 °C. Ajouter 100 ml du réactif acide formique/chlorure de zinc, préchauffé à 40 °C, par gramme d'éprouvette. Mettre le bouchon et agiter la fiole.

Maintenir la fiole et son contenu à 40 °C pendant 2 h 30 min, en l'agitant deux fois pendant ce temps, à des intervalles de 45 min environ.

Si certaines fibres artificielles sont difficiles à dissoudre à 40 °C, appliquer le même mode opératoire, mais à 70 °C, pendant 20 min.

Filtrer le contenu de la fiole sur le creuset filtrant pesé et laver les fibres restant dans le creuset avec le réactif. Rincer avec 20 ml supplémentaires de réactif préchauffé à 40 °C.

Laver soigneusement le creuset et le résidu avec de l'eau à 40 °C (ou à 70 °C, le cas échéant).

Rincer le résidu avec 100 ml de solution d'ammoniaque froide, en s'assurant que le résidu reste complètement immergé dans la solution pendant 10 min, puis rincer à l'eau froide. Ne pas appliquer d'aspiration avant que le liquide de lavage se soit écoulé par gravité.

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

7 Calcul et expression des résultats

Calculer les résultats conformément aux instructions générales de l'ISO 1833-1.

La valeur de d est de 1,02 quel que soit le type de coton, sauf lorsque la température appliquée est de 70 °C auquel cas d est égal à 1,03.

8 Fidélité

Sur un mélange homogène de matières textiles, les limites de confiance des résultats obtenus par le biais de cette méthode ne sont pas supérieures à ± 2 pour un niveau de confiance de 95 %.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1833-6:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6d490cc3-1348-4475-9f7e-479623710915/iso-1833-6-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6d490cc3-1348-4475-9f7e-479623710915/iso-1833-6-2007>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1833-6:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6d490cc3-1348-4475-9f7e-479623710915/iso-1833-6-2007>

ICS 59.060.01

Prix basé sur 3 pages