
**Textiles — Analyse chimique
quantitative —**

Partie 4:

**Mélanges de certaines fibres
protéiniques et de certaines autres fibres
(méthode à l'hypochlorite)**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Textiles — Quantitative chemical analysis —

Part 4: Mixtures of certain protein and certain other fibres (method using hypochlorite)

ISO 1833-4:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8fc5df37-60ec-4247-ad1a-c8806d62f93d/iso-1833-4-2006>



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 1833-4:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8fc5df37-60ec-4247-ad1a-c8806d62f93d/iso-1833-4-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8fc5df37-60ec-4247-ad1a-c8806d62f93d/iso-1833-4-2006>

© 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 1833-4 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette première édition de l'ISO 1833-4 annule et remplace l'Article 3 de 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)*

ISO 1833-4:2006(F)

- *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: Mélange de polyester et de certaines autres fibres (méthode au phénol et au tétrachloréthane)*

Textiles — Analyse chimique quantitative —

Partie 4:

Mélanges de certaines fibres protéiniques et de certaines autres fibres (méthode à l'hypochlorite)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1833 spécifie une méthode de détermination, à l'hypochlorite, du pourcentage de fibres protéiniques, après élimination des matières non fibreuses, dans les textiles composés de mélanges binaires de certaines fibres non protéiniques et d'une fibre protéinique, comme suit:

— laine, laine traitée chimiquement, autres poils d'animaux, soie, fibres protéiniques régénérées à base de caséine;

avec

— coton, cupro, viscose, modal, acrylique, chlorofibres, polyamide, polyester, polypropylène, verre textile et élasthane.

Si plusieurs fibres protéiniques sont présentes, la méthode fournit leur quantité globale et non leurs pourcentages individuels.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8fc5df37-60ec-4247-ad1a-c8806d62f93d/iso-1833-4-2006>

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 (y compris les éventuels amendements) s'applique.

ISO 1833-1, *Textiles — Analyse chimique quantitative — Partie 1: Principes généraux des essais*

3 Principe

La fibre protéinique est dissoute à l'aide d'hypochlorite de sodium alcalin à partir d'une masse connue du mélange déshydraté. Le résidu est recueilli, lavé, séché et pesé; sa masse, éventuellement corrigée, est exprimée sous forme d'un pourcentage de la masse du mélange déshydraté. Le pourcentage des fibres protéiniques est obtenu par différence.

4 Réactifs

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

4.1 Hypochlorite de sodium.

Solution d'hypochlorite de sodium à 1 mol/l, à laquelle est ajoutée une quantité suffisante d'hydroxyde de sodium pour amener la concentration d'hydroxyde de sodium à 5 g/l. La solution peut être titrée par iodométrie, mais sa concentration n'est pas critique dans la plage de 0,9 mol/l à 1,1 mol/l.

4.2 Hypochlorite de lithium.

L'hypochlorite de lithium peut être utilisé comme solvant alternatif pour remplacer la solution d'hypochlorite de sodium contenant (35 ± 2) g/l de chlore actif (approximativement 1 M) auxquels sont ajoutés $(5 \pm 0,5)$ g/l d'hydroxyde de sodium préalablement dissous. Pour préparer la solution d'hypochlorite de lithium, dissoudre 100 g d'hypochlorite de lithium contenant 35 % de chlore actif (ou 115 g contenant 30 % de chlore actif) dans approximativement 700 ml d'eau distillée, ajouter 5 g d'hydroxyde de sodium dissous dans approximativement 200 ml d'eau distillée et compléter à 1 l avec de l'eau distillée. Il n'est pas nécessaire de vérifier par iodométrie une solution qui vient juste d'être préparée.

4.3 Acide acétique, solution diluée.

Diluer 5 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 et en 5.2.

5.1 Fiole conique, d'une capacité minimale de 250 ml.

5.2 Bain-marie, à une température de (20 ± 2) °C

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 le bécher en verre, ajouter 100 ml de réactif à base d'hypochlorite par gramme de prise d'essai, agiter énergiquement pour bien mouiller la matière, puis agiter de façon continue pendant 40 min dans un bain-marie à une température de (20 ± 2) °C.

Filter le contenu du bécher à travers un creuset filtrant taré et transférer les fibres résiduelles dans le creuset en lavant le bécher avec un peu de réactif à base d'hypochlorite.

Vider le creuset par aspiration et laver le résidu successivement à l'eau, à l'acide acétique dilué et enfin à nouveau à l'eau, en vidant le creuset par aspiration après chaque ajout. Ne pas procéder à l'aspiration 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 est 1,00 sauf pour le coton écri pour lequel $d = 1,03$ et pour le coton, la viscose et le modal pour lesquels $d = 1,01$.

8 Intervalle de confiance

Sur un mélange homogène de matières textiles, les limites de confiance des résultats obtenus selon cette méthode ne sont pas supérieures à ± 1 pour un seuil de confiance de 95 %.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1833-4:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8fc5df37-60ec-4247-ad1a-c8806d62f93d/iso-1833-4-2006>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1833-4:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8fc5df37-60ec-4247-ad1a-c8806d62f93d/iso-1833-4-2006>

ICS 59.060.01

Prix basé sur 2 pages