
**Textiles — Analyse chimique
quantitative —**

Partie 15:

**Mélanges de jute avec certaines fibres
animales (méthode par détermination
de la teneur en azote)**

Textiles — Quantitative chemical analysis —

*Part 15: Mixtures of jute with certain animal fibres (method by
determining nitrogen content)*

ISO 1833-15:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/17dbf9c0-1f60-4ad0-b1af-29451d5a8b9e/iso-1833-15-2019>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 1833-15:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/17dbf9c0-1f60-4ad0-b1af-29451d5a8b9e/iso-1833-15-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/17dbf9c0-1f60-4ad0-b1af-29451d5a8b9e/iso-1833-15-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Réactifs	2
6 Appareillage	2
7 Échantillonnage et prétraitement de l'échantillon	2
7.1 Échantillonnage.....	2
7.2 Prétraitement de l'échantillon réduit.....	2
8 Mode opératoire d'essai	3
9 Calcul et expression des résultats	4
10 Fidélité	4

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 1833-15:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/17dbf9c0-1f60-4ad0-b1af-29451d5a8b9e/iso-1833-15-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/17dbf9c0-1f60-4ad0-b1af-29451d5a8b9e/iso-1833-15-2019>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1833-15:2006), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- le titre a été modifié de «Mélanges de jute **et** de certaines fibres animales (méthode par dosage de l'azote)» en «Mélanges de jute **avec** certaines fibres animales (méthode par détermination de la teneur en azote)»;
- à l'[Article 2](#), la référence à l'ISO 5089 pour le principe d'échantillonnage a été ajoutée;
- l'[Article 3](#), «Termes et définitions», obligatoire a été ajouté;
- à l'[Article 9](#), la [Formule \(1\)](#) a été corrigée.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 1833 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Textiles — Analyse chimique quantitative —

Partie 15:

Mélanges de jute avec certaines fibres animales (méthode par détermination de la teneur en azote)

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode, par détermination de la teneur en azote, de la proportion de chaque constituant, après élimination des matières non fibreuses, dans les textiles composés de mélanges de

— jute

avec

— des fibres animales.

La fibre animale constituante peut être soit du poil seul, soit de la laine seule, soit un mélange des deux.

Le présent document ne s'applique pas aux produits contenant des colorants ou des apprêts azotés.

NOTE Étant donné que cette méthode diffère, de par son principe, de la méthode générale basée sur la dissolution sélective exposée dans l'ISO 1833-1, elle est donnée ici dans son intégralité.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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*

ISO 5089, *Textiles — Préparation des échantillons réduits de laboratoire et des éprouvettes en vue des essais chimiques*

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>;

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>.

4 Principe

La teneur en azote du mélange est déterminée et permet, avec la teneur en azote connue ou supposée de chaque constituant, de calculer la proportion de chacun des constituants du mélange.

5 Réactifs

Tous les réactifs doivent être de qualité analytique reconnue.

5.1 Toluène.

5.2 Méthanol.

5.3 Acide sulfurique, $\rho = 1,84$ g/ml à 20 °C.

5.4 Sulfate de potassium.

5.5 Dioxyde de sélénium.

5.6 Solution d'hydroxyde de sodium, 400 g/l.

Dissoudre 400 g d'hydroxyde de sodium dans 400 ml à 500 ml d'eau, et diluer à 1 l avec de l'eau.

5.7 Mélange indicateur.

Dissoudre 0,1 g de rouge de méthyle dans 95 ml d'éthanol et 5 ml d'eau, puis mélanger avec 0,5 g de vert de bromocrésol dissout dans 475 ml d'éthanol et 25 ml d'eau.

5.8 Solution d'acide borique.

Dissoudre 20 g d'acide borique dans 1 l d'eau.

5.9 Acide sulfurique, solution titrée 0,01 mol/l.

6 Appareillage

Utiliser l'appareillage décrit dans l'ISO 1833-1, ainsi que ceux indiqués en [6.1](#), [6.2](#) et [6.3](#).

6.1 Fiole à minéralisation Kjeldahl, de 200 ml à 300 ml.

6.2 Appareil de distillation Kjeldahl avec injection de vapeur, incluant une fiole de distillation.

6.3 Appareil de titrage, d'une exactitude de 0,05 ml.

7 Échantillonnage et prétraitement de l'échantillon

7.1 Échantillonnage

Prélever un échantillon réduit qui soit représentatif de l'échantillon de laboratoire, comme décrit dans l'ISO 5089 et suffisant pour permettre le prélèvement de toutes les prises d'essai nécessaires (d'environ 1 g chacune). Traiter l'échantillon réduit comme indiqué en [7.2](#).

7.2 Prétraitement de l'échantillon réduit

Extraire l'échantillon séché à l'air dans un appareil Soxhlet avec un mélange de 1 volume de toluène et 3 volumes de méthanol pendant 4 h à la vitesse minimale de 5 cycles par heure.

Laisser le solvant imprégnant l'échantillon s'évaporer à l'air et éliminer les dernières traces dans une étuve à (105 ± 3) °C. Extraire l'échantillon à l'eau (50 ml par gramme d'échantillon) en portant