# NORME ISO INTERNATIONALE 1833-16

Deuxième édition 2019-04

Version corrigée 2019-09

## Textiles — Analyse chimique quantitative —

Partie 16:

Mélanges de fibres de polypropylène avec certaines autres fibres (méthode

iTeh STANDARD PREVIEW

S Textiles — Quantitative chemical analysis —

Part 16: Mixtures of polypropylene fibres with certain other fibres (method using xylene)



# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 1833-16:2019 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/49bec67d-53be-4bc9-abbf-02263e2dc613/iso-1833-16-2019



### 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-proposiv		
1	Domaine d'application	1
2	Références normatives	1
3	Termes et définitions	1
4	Principe	1
5	Réactifs	1
6	Appareillage	2
7	Mode opératoire d'essai	2
8	Calcul et expression des résultats	2
9	Fidélité	2
Bibli	liographie	3

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

### **Avant-propos**

L'ISO (Organization internationale de normalization) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalization (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 normalization électrotechnique.

Les procédures utilizées 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 <a href="https://www.iso.org/directives">www.iso.org/directives</a>).

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 utilizateurs et ne sauraient constituer un engagement.

(standards.iteh.ai)

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'Organization mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant : www.iso.org/iso/fr/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 1833-16:2006), 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 fibres de polypropylène et de certaines autres fibres... » en « Mélange de fibres de polypropylène avec certaines autres fibres... » ;
- dans <u>l'Article 1</u>, certaines fibres résiduelles ont été ajoutées ;
- <u>l'Article 3</u>, Termes et définitions, a été ajouté et les articles suivants ont été renumérotés;
- dans <u>l'Article 6</u> (anciennement <u>Article 5</u>), un chauffe-ballon a été ajouté;
- dans <u>l'Article 7</u> (anciennement <u>Article 6</u>), des détails précis ont été ajoutés dans le mode opératoire d'essai;
- dans <u>l'Article 8</u> (anciennement <u>Article 7</u>), un facteur d spécifique pour la mélamine et le polyacrylate a été ajouté;
- dans <u>l'Article 9</u> (anciennement <u>Article 8</u>), « point de pourcentage » a été ajouté pour éviter toute confusion.

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

Il convient que l'utilizateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalization de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse <a href="https://www.iso.org/fr/members.html">www.iso.org/fr/members.html</a>.

La présente version corrigée de l'ISO 1833-16:2019 inclut les corrections suivantes :

— corrigé la page de garde.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

## Textiles — Analyse chimique quantitative —

### Partie 16:

## Mélanges de fibres de polypropylène avec certaines autres fibres (méthode au xylène)

### 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de détermination, au xylène, de la masse, exprimée en pourcentage, de polypropylène, après élimination des matières non fibreuses, dans les textiles composés de mélanges

— de fibres de polypropylène ;

avec

 laine, poils animaux, soie, coton, viscose, cupro, modal, lyocell, acétate, triacétate, polyamide, polyester, acrylique, fibres de verre, élastomultiester, mélamine et polyacrylate.

## iTeh STANDARD PREVIEW

2 Références normatives

standards.iteh.ai)

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).

O2263e2dc613/iso-1833-16-2019

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

#### 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 utilizées en normalization, consultables aux adresses suivantes :

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <a href="https://www.iso.org/obp">https://www.iso.org/obp</a>;
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <a href="http://www.electropedia.org/">http://www.electropedia.org/</a>.

### 4 Principe

La fibre de polypropylène est dissoute dans du xylène à ébullition 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 de polypropylène est obtenu par différence.

#### 5 Réactifs

Utilizer le réactif décrit dans l'ISO 1833-1 comme étant de l'éther de pétrole, ainsi que celui indiqué en 5.1.

**5.1 Xylène**, plage d'ébullition de 136 °C à 145 °C.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ — Il faut garder à l'esprit les effets nocifs de ce réactif et prendre les précautions qui s'imposent lors de son emploi.

### 6 Appareillage

Utilizer l'appareillage décrit dans l'ISO 1833-1, ainsi que ceux indiqués en <u>6.1</u>, <u>6.2</u> et <u>6.3</u>.

- **6.1 Ballons à fond rond**, d'une capacité minimale de 200 ml, munis d'un bouchon rodé.
- **6.2 Réfrigérant à reflux**, adapté aux liquides à point d'ébullition élevé, dont le rodage est adaptable aux ballons.
- **6.3 Chauffe-ballon**, adapté au ballon (6.1) et au point d'ébullition du xylène (5.1).

### 7 Mode opératoire d'essai

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

Préchauffer le creuset filtrant sur lequel le xylène doit être filtré dans le four à 105 °C.

À la prise d'essai placée dans le ballon, ajouter 100 ml de xylène par gramme de prise d'essai. Fixer le réfrigérant et porter à ébullition son contenu pendant 3 min.

Alternativement, un appareil d'extraction à chaud (par exemple, tel que décrit dans l'ISO 1833-21), avec les modes opératoires appropriés et donnant des résultats identiques, peut être utilizé. Voir, par exemple, l'appareillage décrit dans la Référence [2].

Décanter immédiatement le liquide chaud sur le creuset filtrant taré chaud.

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/49bec67d-53be-4bc9-abbf-Répéter ce traitement deux fois encore, en utilizant à chaque fois 50 ml de solvant frais.

Laver le résidu resté dans la fiole successivement avec 30 ml de xylène à ébullition (deux fois).

Après les traitements au xylène à ébullition, veiller à ce que la fiole contenant le résidu soit suffisamment refroidie avant d'y introduire l'éther de pétrole.

Ensuite, laver le résidu resté dans la fiole avec 75 ml d'éther de pétrole (deux fois).

Après le second lavage à l'éther de pétrole, filtrer le résidu sur le creuset filtrant et laisser s'écouler.

Finalement, sécher le creuset et le résidu, puis les laisser refroidir et les peser.

### 8 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 la mélamine et le polyacrylate, pour lesquels d = 1,01.

#### 9 Fidélité

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

## **Bibliographie**

- [1] ISO 1833-21, Textiles Analyse chimique quantitative Partie 21 : Mélanges de chlorofibres, certains modacryliques, certains élasthannes, acétates, triacétates avec certaines autres fibres (méthode à la cyclohexanone)
- [2] Melliand-Textilberichte *European textile journal* (1975), pp. 643-645.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)