
**Textiles — Analyse chimique
quantitative —**

Partie 25:

**Mélanges de polyester avec certaines
autres fibres (méthode à l'acide
trichloracétique et au chloroforme)**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Textiles — Quantitative chemical analysis —

*Part 25: Mixtures of polyester with certain other fibres (method using
trichloroacetic acid and chloroform)*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1833-25:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Réactifs	2
6 Appareillage	2
7 Mode opératoire d'essai	2
8 Calcul et expression des résultats	2
9 Fidélité	2
Bibliographie	3

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 1833-25:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>

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*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 248, *Textile et produits textiles*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition ISO 1833-25:2013, 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 polyester **et** de certaines autres fibres... » en « Mélanges de polyester **avec** certaines autres fibres... » ;
- dans l'introduction, des explications ont été ajoutées ;
- dans le domaine d'application, les fibres résiduelles ont été nommées ;
- l'[Article 3](#) obligatoire, Termes et définitions, a été ajouté ;
- dans l'[Article 8](#) (auparavant Article 7), un facteur *d* spécifique pour le polyacrylate a été ajouté.

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.

Introduction

Le chloroforme comporte des risques pour la santé des opérateurs. Il est donc nécessaire de respecter strictement les règles de sécurité et d'agir avec précaution. D'autres méthodes de dissolution du polyester sont données dans les Références [1] et [2].

Dans le cadre de l'analyse quantitative des mélanges de fibres, le polyester est généralement la fibre résiduelle et les autres fibres sont dissoutes.

La méthode décrite dans le présent document est utile lorsque les autres fibres sont insolubles dans les solvants habituels.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 1833-25:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1833-25:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>

Textiles — Analyse chimique quantitative —

Partie 25:

Mélanges de polyester avec certaines autres fibres (méthode à l'acide trichloracétique et au chloroforme)

AVERTISSEMENT — Le présent document nécessite l'utilisation de substances et/ou de modes opératoires qui peuvent être néfastes pour la santé et l'environnement si les précautions appropriées ne sont pas prises. Il 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.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de détermination, à l'acide trichloracétique et au chloroforme, de la masse exprimée en pourcentage des fibres de polyester après élimination des matières non fibreuses, dans les textiles composés de mélanges de :

- fibres de polyester ;
- fibres d'aramide (à l'exception du polyamide-imide), viscose avec retardateur de flamme (FR) et polyacrylate.

ITeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 1833-25:2020
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>

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*

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 fibre de polyester est dissoute à l'aide d'un réactif constitué d'acide trichloracétique et de chloroforme 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 polyester est obtenu par différence.

5 Réactifs

Utiliser les réactifs décrits dans l'ISO 1833-1, ainsi que ceux indiqués en [5.1](#), [5.2](#) et [5.3](#).

5.1 Solution de réactif acide trichloracétique cristallisé/chloroforme, préparée avec un rapport de masse de 1:1.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ — Il faut prendre en compte les effets nocifs de ce réactif et respecter les précautions qui s'imposent lors de son utilisation.

5.2 Solution de 15 g d'acide trichloracétique complétée à 100 g avec du chloroforme.

5.3 Chloroforme.

6 Appareillage

Utiliser l'appareillage décrit dans l'ISO 1833-1, ainsi que celui indiqué en [6.1](#).

6.1 Fiole conique, d'une capacité minimale de 200 ml, munie d'un bouchon rodé.

7 Mode opératoire d'essai

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

Placer la prise d'essai dans la fiole conique.

Ajouter 50 ml du réactif acide trichloracétique/chloroforme ([5.1](#)) par gramme de prise d'essai.

Boucher et agiter vigoureusement la fiole conique.

Laisser la fiole et son contenu reposer pendant 15 min, en agitant régulièrement pendant cette période.

Décanter le liquide à travers le creuset filtrant taré par aspiration.

Ajouter 100 ml du réactif acide trichloracétique/chloroforme ([5.1](#)) dans la fiole conique, décanter le liquide à travers le creuset filtrant, puis transférer les fibres résiduelles éventuelles dans le creuset en rinçant la fiole conique avec la solution d'acide trichloracétique/chloroforme ([5.2](#)), puis avec du chloroforme ([5.3](#)).

Vider le creuset par aspiration. 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, puis les laisser refroidir et les peser.

Passer le résidu au microscope pour vérifier si le traitement a totalement éliminé les fibres solubles.

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 le polyacrylate, pour lequel $d = 1,01$.

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 1833-24, *Textiles — Analyse chimique quantitative — Partie 24: Mélanges de polyester et de certaines autres fibres (méthode au phénol et au tétrachloréthane)*
- [2] AATCC *Fiber Analysis: Quantitative*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1833-25:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81f07834-94ce-4d8c-9fc5-514f03661f4d/iso-1833-25-2020>