NORME INTERNATIONALE

ISO 137

Deuxième édition
2015-12-01

Laine — Détermination du diamètre des fibres — Méthode du microscope à projection

Wool — Determination of fibre diameter — Projection microscope method

Numéro de référence
ISO 137:2015(F)

© ISO 2015



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes et définitions **1**

4 Principe **1**

5 Appareillage **2**

6 Échantillonnage et préparation des éprouvettes **5**
6.1 Laine brute 5
6.2 Rubans, mèches et fils 5
6.3 Découpe des brins 5
6.3.1 À l'aide du microtome spécifique (porte-fibres et poussoir) 5
6.3.2 À l'aide d'un microtome classique 5
6.4 Montage de l'éprouvette 6

7 Mode opératoire d'essai **6**
7.1 Généralités 6
7.2 Exploration de l'éprouvette 6
7.3 Mise au point 7
7.4 Mesurage de la largeur d'une image de fibre 8
7.5 Enregistrement des mesures 8

8 Mode opératoire de mesurage **8**

9 Calculs et expression des résultats **8**

10 Rapport d'essai **9**

Annexe A (informative) **Exemple de calcul** **10**

Annexe B (informative) **Exactitude des résultats et limites de confiance pour la moyenne** **12**

Bibliographie **13**

© ISO 2015 – Tous droits réservés

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 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. 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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 23, *Fibres et fils*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 137:1975), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Cette deuxième édition de l'ISO 137 est fondée sur la méthode d'essai IWTO-8:2011, élaborée par la Fédération Lainière Internationale (IWTO).

 © ISO 2015 – Tous droits réservés

Laine — Détermination du diamètre des fibres — Méthode du microscope à projection

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie le mode opératoire et les conditions de mesurage pour la détermination du diamètre des fibres de laine au moyen d'un microscope à projection.

La méthode est applicable aux fibres de laine en tous états et également à d'autres fibres de section à peu près circulaire. (Dans le cas de fibres teintes, blanchies ou apprêtées, le diamètre peut être différent de celui de ces fibres non soumises à ces traitements. Les estimations du diamètre des fibres obtenues à divers stades de traitement d'un lot de laine ne seront pas nécessairement les mêmes.)

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à 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 139, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*

ISO 1130:1975, *Fibres textiles — Diverses méthodes d'échantillonnage en vue des essais*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1
diamètre moyen
valeur moyenne de la largeur projetée des fibres de laine ou d'autres fibres de section à peu près circulaire

3.2
échantillon total
échantillon destiné à être représentatif d'un lot important de matériau, dans l'état dans lequel il est envoyé au laboratoire

Note 1 à l'article: L'échantillon total est préparé conformément au mode opératoire spécifié dans l'ISO 1130.

3.3
sous-échantillon
échantillon prélevé dans l'échantillon total de manière aléatoire et représentative, et qui a été nettoyé, séché et conditionné de manière appropriée, s'il y a lieu

3.4
éprouvette
partie d'un sous-échantillon qui est soumise à essai en même temps

4 Principe

Projection sur un écran de l'image grossie du profil de brins de fibres de laine et mesurage de leur largeur au moyen d'une règle graduée. La technique opératoire adoptée assure un échantillonnage aléatoire des fibres à mesurer.

© ISO 2015 – Tous droits réservés