
Norme internationale



6989

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Fibres textiles — Détermination de la longueur et de la distribution de longueur des fibres discontinues (par le mesurage de fibres individuelles)

Textile fibres — Determination of length and length distribution of staple fibres (by measurement of single fibres)

Première édition — 1981-05-15

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

CDU 677.017.222

Réf. n° : ISO 6989-1981 (F)

Descripteurs : textile, fibre, mesurage de dimension, longueur, essai physique, essai de stabilité dimension, classification, résultats d'essai.

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 6989 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, et a été soumise aux comités membres en novembre 1979.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Égypte, Rép. arabe d'	Pologne
Allemagne, R.F.	Espagne	Portugal
Australie	Finlande	Roumanie
Belgique	France	Royaume-Uni
Brésil	Ghana	Suède
Bulgarie	Inde	Suisse
Canada	Israël	Tchécoslovaquie
Chine	Italie	Turquie
Chypre	Norvège	USA
Corée, Rép. de	Nouvelle-Zélande	
Danemark	Pays-Bas	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Hongrie
Japon
URSS

Fibres textiles — Détermination de la longueur et de la distribution de longueur des fibres discontinues (par le mesurage de fibres individuelles)

0 Introduction

La présente Norme internationale est destinée à remplacer les deux Normes internationales existantes ISO 270, *Fibres textiles — Détermination de la longueur par mesurage des fibres individuelles*, et ISO 1822, *Laine — Détermination de la longueur des fibres au moyen d'un appareil mesurant la longueur des fibres individuelles*.

La détermination de la longueur des fibres par mesurage des fibres individuelles est préconisée pour les raisons suivantes :

- a) la longueur des fibres est mieux définie que dans le cas d'un mesurage des fibres tenues sur champ de peignes;
- b) cette méthode est générale et son champ d'application n'est pas limité par la longueur ou le diamètre des fibres;
- c) le risque d'erreurs accidentelles ou systématiques est moindre que lorsque l'on opère selon d'autres méthodes, en particulier lors de mesurages collectifs de longueur d'un groupe de fibres.

Il faut noter que, dans cette méthode, les mesurages sont effectués sur des fibres maintenues rectilignes, la frisure étant éliminée, et peuvent donner des résultats différents de ceux obtenus par d'autres méthodes de mesurage. Dans le cas de fibres qui présentent une frisure inhérente, le redressement des fibres peut aussi introduire des erreurs dues à l'allongement. Cependant, d'autres méthodes (par exemple, celle du classeur à peignes) sont plus rapides pour certaines fibres (par exemple, le coton ou d'autres fibres courtes) et, de ce fait, peuvent être préférées, pour des contrôles courants, à la méthode plus exacte de mesurage de la longueur des fibres individuelles.

L'ISO 2646, *Laine — Mesurage de la longueur des fibres travaillées sur système laine peignée, par un appareil donnant un graphique de distribution de longueur des fibres*, peut être utilisée pour la détermination de la distribution de longueur des fibres par mesurage effectué sur des éprouvettes de rubans peignés travaillés sur système «laine peignée».

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie :

- trois méthodes de détermination de la longueur de fibres discontinues par mesurage de fibres individuelles;

- diverses méthodes d'expression de la distribution de longueur de fibres à partir des valeurs obtenues pour le mesurage des fibres individuelles.

Elle s'applique à toutes les fibres textiles discontinues, à l'exception de celles dont la forte frisure inhérente rendrait le mode opératoire inapplicable. Elle ne s'applique pas aux faisceaux fibreux de fibres libériennes.

2 Références

ISO 139, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*.

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

3 Principe

Mesurage de la longueur individuelle de chaque fibre :

- Méthode A : sur la fibre rendue rectiligne le long d'une règle graduée, sous l'effet d'une légère tension appliquée à l'aide d'une paire de pinces et de graisse. Cette méthode doit servir de référence en cas de litige, sauf dans le cas où une forte frisure de la fibre la rend inapplicable.
- Méthode B : par mesurage à l'aide d'un curvimètre de la longueur de l'image de la fibre agrandie par projection sur un écran.
- Méthode C : à l'aide d'un dispositif semi-mécanique.

Expression de la distribution de longueur des fibres à partir des valeurs de longueur des fibres, en classant les fibres dans des groupes de longueur.

4 Appareillage et matériaux

4.1 Méthode A (Méthode de référence)

4.1.1 **Plaque de verre transparente**, avec une graduation millimétrique gravée ou reproduite par photographie.

4.1.2 **Pincés pointues**.