

NORME
INTERNATIONALE

ISO
3759

Troisième édition
1994-12-15

**Textiles — Préparation, marquage et
mesurage des éprouvettes d'étoffe et des
vêtements dans les essais de
détermination de la variation des
dimensions**

ISO 3759:1994
*Textiles — Preparation, marking and measuring of fabric specimens and
garments in tests for determination of dimensional change*



Numéro de référence
ISO 3759:1994(F)

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3759 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 2, *Méthodes d'entretien, de finition et de résistance à l'eau*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ceba042a-a0dc-4d55-845a-3f0ff76e1c54/iso-3759-1994>

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 3759:1984), dont elle constitue une révision technique. Les principales modifications par rapport à la deuxième édition sont les suivantes:

- a) les positions de mesurage des vêtements ont été revues afin de s'adapter aux pratiques courantes de fabricants de vêtements;
- b) la méthode a été élargie aux articles textiles plats, comme les rideaux.

Textiles — Préparation, marquage et mesurage des éprouvettes d'étoffe et des vêtements dans les essais de détermination de la variation des dimensions

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour la préparation, le marquage et le mesurage d'étoffes textiles, de vêtements et d'assemblages d'étoffes à utiliser dans les essais destinés à évaluer la variation des dimensions, par exemple lors du lavage, du nettoyage à sec, du trempage dans l'eau et du vaporisage. La présente Norme internationale est applicable aux étoffes tissées et tricotées et aux articles textiles de confection tissés à plat. Les modes opératoires ne sont pas applicables aux articles qui s'étirent facilement comme les housses d ameublement et les articles tricotés.

NOTE 1 Des travaux sont en cours sur des gabarits à utiliser avec les articles de confection tricotés et extensibles. Lorsqu'un gabarit approprié sera élaboré, la présente Norme internationale sera révisée.

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 139:1973, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*.

3 Principe

Des éprouvettes sont choisies pour représenter le lot. Des paires de repères sont marquées sur chaque éprouvette et les distances entre les repères de chaque paire sont mesurées avant et après les traitements prescrits.

4 Appareillage

4.1 Règle ou **règle métallique flexible** ou **ruban en fibre en verre**, gradué(e) en millimètres et d'une longueur supérieure à la plus grande dimension mesurée.

NOTE 2 La précision des rubans en fibre de verre doit être vérifiée au moins tous les 6 mois.

4.2 Moyens pour le marquage des repères de références nécessaires, tels que

- encre indélébile** en utilisant, si nécessaire, un gabarit avec une grille de mesurage;
- fils fins de couleurs contrastées** cousus dans l'étoffe;
- fil chaud** pour faire des petits trous (pour matières thermoplastiques);
- agrafes** (adaptées aux essais durant lesquels les éprouvettes ne sont pas agitées, par exemple le trempage dans l'eau).

4.3 Surface plate et lisse, assez grande pour étaler les articles entiers.

4.4 Moyens pour l'obtention de l'atmosphère normale requise pour le conditionnement et l'essai des textiles.

4.5 Valets d'atelier, pour soutenir les vêtements.

5 Atmosphères de conditionnement et d'essai

Les atmosphères requises pour le conditionnement préalable et l'essai doivent être celles qui sont prescrites dans l'ISO 139.

6 Mesurage d'éprouvettes d'étoffe

6.1 Sélection

Pour des morceaux d'étoffes, prélever des éprouvettes représentatives de l'échantillon. Ne pas couper des éprouvettes à moins de 1 m de chaque extrémité d'un morceau.

6.2 Dimensions

Couper des éprouvettes mesurant chacune au moins 500 mm × 500 mm, dont les bords sont parallèles aux sens longueur et largeur de l'étoffe. Pour des étoffes dont la largeur est inférieure à 650 mm, la totalité de la largeur de l'éprouvette pourra être utilisée pour le mesurage après accord entre les parties intéressées.

Si l'étoffe peut éventuellement s'effiloche pendant l'essai, surfiler les bords de l'éprouvette avec un fil de bonne stabilité dimensionnelle.

6.3 Marquage

Placer l'éprouvette sur la table de mesurage et tracer au moins trois paires de repères dans les sens longueur et largeur. S'assurer que la distance entre les deux repères de chaque paire n'est pas inférieure à 350 mm, qu'aucune marque ne se trouve à moins de 50 mm des bords de l'éprouvette et que les points de mesurage sont régulièrement espacés le long de l'éprouvette (voir figure 1).

6.4 Conditionnement préalable

Exposer l'éprouvette dans l'atmosphère de conditionnement préalable (voir article 5) pendant au moins 4 h ou jusqu'à ce qu'une masse constante soit obtenue.

NOTE 3 On considère qu'une masse constante est obtenue lorsque les mesurages effectués à des intervalles de 1 h ne montrent pas de variation de masse supérieure à 0,25 %.

6.5 Conditionnement et mesurage

Exposer l'éprouvette dans l'atmosphère normale d'essai des textiles (voir article 5) jusqu'à ce qu'une masse constante soit obtenue (voir 6.4, note 3). Effectuer tous les mesurages dans cette atmosphère.

6.6 Méthode de mesurage

Placer l'éprouvette à plat sur la surface lisse et plate (4.3) et éliminer les plis sans tirer sur l'éprouvette. Placer la règle (4.1) sur l'éprouvette, en veillant à ne pas déformer l'éprouvette. Mesurer les distances entre les repères de chaque paire à 1 mm près ou mieux.

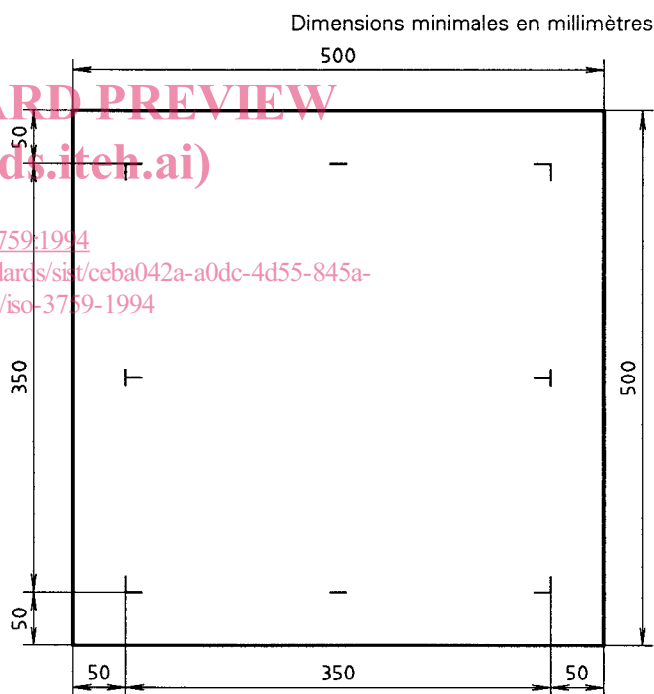


Figure 1 — Marquage d'éprouvettes d'étoffe

7 Mesurage des vêtements

NOTE 4 Les mesurages à prendre en considération sont nombreux et tous peuvent ne pas être nécessaires; le choix dépend du type et de la forme du vêtement.

7.1 Instructions concernant tous les vêtements

7.1.1 Mesurer entre des points spécifiques, de préférence aux courbures ou entre les points de rencontre des coutures. Marquer (voir 4.2) les emplacements sur le vêtement sur lequel les mesurages doivent être effectués, le cas échéant.

NOTE 5 Si le vêtement a une forme compliquée, il peut être utile de réaliser un dessin montrant les points de mesurage.

7.1.2 Lorsque les doublures sont d'une étoffe différente de l'étoffe extérieure, mesurer celles-ci aux emplacements appropriés décrits en 7.2 (c'est-à-dire traiter les doublures séparément).

7.1.3 Exposer le vêtement dans l'atmosphère de conditionnement (voir article 5) jusqu'à ce qu'une masse constante soit obtenue (voir 6.4, note 3).

7.1.4 Poser le vêtement sur la surface plate et lisse (4.3) ou sur un valet d'atelier (4.5).

7.1.5 S'assurer que toutes les fermetures sont fermées. Pour des vêtements posés à plat, mesurer la largeur entre les coutures.

7.1.6 Mesurer avec la règle (4.1), à 1 mm près ou mieux, la distance entre les repères de chaque paire sans tendre le vêtement inutilement.

7.1.7 Mesurer les vêtements élastiques ou les parties élastiques des vêtements à l'état où s'exerce le minimum de tensions internes.

7.1.8 Faire les mesurages correspondants sur les deux moitiés du vêtement, par exemple les deux manches.

7.2 Emplacements de mesurage

7.2.1 Vêtements du type veston (y compris robes, manteaux, pyjamas, chemises et vestes)

Les emplacements de mesurage doivent être les suivants:

a) tour de cou pour les vêtements dont le col peut se fermer;

NOTE 6 Un gabarit approprié peut être utilisé pour ajuster le col/encolure.

- b) longueur entre l'emmanchure et l'ourlet du bas du vêtement;
- c) longueur, côté devant, entre la jonction de la courbure d'épaule et la courbure du col, et l'ourlet du bas;
- d) longueur, côté dos au centre, entre le cou immédiatement sous le col ou les côtés et l'ourlet du bas;
- e) longueur de couture(s) sous le bras entre l'emmanchure et l'extrémité de la manche;
- f) largeur, côté dos, entre les coutures de manche mesurées à mi-distance entre le cou, côté dos au centre, et le bas de l'emmanchure ou la largeur ou empiècement de la couture de la manche à la couture de la manche;
- g) largeur (c'est-à-dire la moitié de la circonférence) en au moins trois endroits à des points approximativement équidistants au-dessous du cou, côté dos au centre;
- h) largeur de la manche depuis la jonction du côté et les coutures de manche à angles droits de la longueur de la manche;
- i) largeur au bas du poignet ou au bas de la manche.

7.2.2 Vêtements du type pantalon

Les emplacements de mesurage doivent être les suivants:

- a) longueur depuis le haut jusqu'à la jonction des coutures de jambe devant, sauf la ceinture;
- b) longueur depuis le haut jusqu'à la jonction des coutures de jambe au dos, sauf la ceinture;
- c) intérieur de jambe depuis l'entrejambe jusqu'au bas de la jambe. Si la jambe est courte, on doit mesurer depuis le bas d'une jambe jusqu'au bas de l'autre en passant par l'entrejambe;
- d) largeur à la taille;
- e) largeur au bas de la jambe;
- f) largeur de jambe à mi-distance entre l'entrejambe et le bas de la jambe, c'est-à-dire le genou (ne s'applique pas si la longueur de jambe est courte);
- g) largeur au haut de la jambe, c'est-à-dire la cuisse.

7.2.3 Bleus de chauffe, combinaisons de travail, cottes américaines, combinaisons et maillots de bain en une pièce

Le cas de ces vêtements peut être réglé en combinant les catégories type veston et type pantalon et, le cas échéant, en remplaçant les emplacements de mesure décrits en 7.2.1 par ce qui suit:

remplacer c) par «longueur depuis le col, côté devant au centre, jusqu'à la couture de l'entrejambe ou l'extrémité de l'ouverture»;

remplacer d) par «longueur depuis le cou, côté dos au centre, jusqu'à l'entrejambe».

7.2.4 Jupes

Les emplacements de mesure doivent être les suivants:

- longueur entre la taille et l'ourlet du bas, sauf la ceinture lorsqu'il y a en a une, mesurée devant et derrière au centre;
- largeur à la ceinture;
- largeur en au moins trois emplacements à des points approximativement équidistants au-dessous du bord inférieur de la ceinture, lorsqu'il y en a une.

8 Mesurage d'articles textiles de confection plats

Suivre le mode opératoire décrit en 7.1, en utilisant les emplacements de mesure suivants:

- longueur totale;
- largeur totale.

NOTES

7 Des tissus lourds peuvent s'étirer à l'étendage et rétrécir au lavage. Les méthodes d'évaluation de la variation des dimensions ne comprennent généralement pas les variations dimensionnelles survenant lors de la tension.

8 Des mesurages supplémentaires peuvent être nécessaires pour des articles particuliers, par exemple les draps-housses.

9 Traitement des éprouvettes

Soumettre l'éprouvette à la méthode d'essai requise et répéter les mesurages détaillés dans les article 6, 7 ou 8.

10 Expression des résultats

Calculer le pourcentage de variation dimensionnelle à l'aide de la formule suivante:

$$\frac{x_0 - x_t}{x_0} \times 100$$

où

x_0 est la dimension initiale;

x_t est la dimension mesurée après traitement.

Noter séparément les variations dimensionnelles et les exprimer en pourcentage des dimensions initiales correspondantes. Utiliser le signe plus (+) pour indiquer un allongement et le signe moins (-) pour indiquer un retrait.

11 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- numéro et date de la présente Norme internationale, à savoir ISO 3759:1994;
- description, marque et taille de l'article soumis à l'essai;
- description appropriée de chacun des emplacements de mesure;
- résultats, exprimés conformément à l'article 10.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3759:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ceba042a-a0dc-4d55-845a-3f0ff76e1c54/iso-3759-1994>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3759:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ceba042a-a0dc-4d55-845a-3f0ff76e1c54/iso-3759-1994>

ICS 59.080.30; 61.020.00

Descripteurs: textile, étoffe, vêtement, spécimen d'essai, préparation de spécimen d'essai, essai de stabilité dimensionnelle.

Prix basé sur 4 pages
