



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Canadian General
Standards Board

Office des normes
générales du Canada

Series 4
Série des 4

WITHDRAWAL

March 2019

Selected standards in the series Textiles

These National Standards of Canada are hereby withdrawn as information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects.

The Standards Council of Canada requires that accredited Standards Development Organizations, such as the CGSB, regularly review a consensus Standard to determine whether to re-approve, revise or withdraw. The review cycle is normally five years from the publication date of the latest edition of the Standard. CGSB retains the right to develop new editions.

The information contained in these Standards was originally developed pursuant to a voluntary standards development initiative of the CGSB. The information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects. CGSB hereby disclaims any and all claims, representation or warranty of scientific validity, or technical accuracy implied or expressed respecting the information therein contained. The CGSB shall not take responsibility nor be held liable for any errors, omissions, inaccuracies or any other liabilities that may arise from the provision or subsequent use of such information.

RETRAIT

Mars 2019

Sélection de normes de la série Textiles

Ces Normes nationales du Canada sont retirées par le présent avis car l'information contenue peut ne plus représenter l'information disponible et/ou l'information la plus actuelle ou la plus fiable à ce sujet.

Le Conseil canadien des normes exige que les organismes accrédités d'élaboration de normes, tel que l'ONGC, effectue régulièrement un examen des normes consensuelles afin de déterminer s'il y a lieu d'en renouveler l'approbation, de les réviser ou de les retirer. Le cycle d'examen d'une norme est généralement de cinq ans à partir de la date de publication de la dernière édition de celle-ci. L'ONGC se réserve le droit d'élaborer de nouvelles éditions.

L'information contenue dans ces normes a été élaborée initialement en vertu d'une initiative volontaire d'élaboration de normes de l'ONGC. Elle peut ne plus représenter l'information disponible et/ou l'information la plus actuelle ou la plus fiable à ce sujet. L'ONGC décline par la présente toute responsabilité à l'égard de toute affirmation, déclaration ou garantie de validité scientifique ou d'exactitude technique implicite ou explicite relative à l'information contenue dans ces normes. L'ONGC n'assumera aucune responsabilité et ne sera pas tenu responsable quant à toute erreur, omission, inexactitude ou autre conséquence pouvant découler de la fourniture ou de l'utilisation subséquente de cette information.

Copies of withdrawn standards are available from the CGSB Sales Centre by telephone at 819-956-0425 or 1-800-665-2472, by fax at 819-956-5740, by Internet at www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-eng.html, by e-mail at ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca or by mail at Sales Centre, Canadian General Standards Board, 11 Laurier Street, Gatineau, Canada K1A 1G6.

Des copies des normes retirées peuvent être obtenues auprès du Centre des ventes de l'ONGC. Il suffit d'en faire la demande par téléphone au 819-956-0425 ou 1-800-665-2472, par télécopieur au 819-956-5740, par Internet à : www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html, par courriel à ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca, ou par courrier adressé au Centre des ventes, Office des normes générales du Canada, 11, rue Laurier, Gatineau, Canada K1A 1G6.

CAN/CGSB-4.2

Textile test methods

No. 4.5-M86

Retail packages of yarn — Determination of mass (ICS 59.080.20)

No. 5.2-M87

Linear density of yarn in SI units (ICS 59.080.20)

No. 9.2-M90

Breaking strength of fabrics — Grab method — Constant-time-to-break principle (ICS 59.080.30)

No. 9.3-M90

Breaking strength of high-strength fabrics — Constant-time-to-break principle (ICS 59.080.30)

No. 9.4-M91

Breaking strength of yarns — Single strand method (ICS 59.080.20)

No. 9.5-M89

Breaking strength of yarns — Skein method (ICS 59.080.20)

No. 9.6-93

Breaking strength of nonwoven textiles (ICS 59.080.30)

CAN/CGSB-4.2

Méthodes pour épreuves textiles

N° 4.5-M86

Bobines de fil vendues au détail — Détermination de la masse (ICS 59.080.20)

N° 5.2-M87

Masse linéique du fil en unités SI (ICS 59.080.20)

N° 9.2-M90

Résistance à la rupture des tissus — Méthode d'arrachement — Principe de rupture à temps constant (ICS 59.080.30)

N° 9.3-M90

Résistance à la rupture des tissus de haute résistance — Principe de rupture à temps constant (ICS 59.080.30)

N° 9.4-M91

Résistance à la rupture des fils — Méthode à fil simple (ICS 59.080.20)

N° 9.5-M89

Résistance à la rupture des fils — Méthode de l'écheveau (ICS 59.080.20)

N° 9.6-93

Résistance à la rupture des non-tissés (ICS 59.080.30)

No. 10-M87

Elongation (ICS 59.080.30)

No. 23-M90

Colourfastness to perspiration
(ICS 59.080.01)

No. 25.2-M89

Dimensional change of textile fabrics to
open-head steaming (ICS 59.080.30)

No. 26.1-M88

Water resistance — Static head
penetration test (ICS 59.080.01)

No. 26.5-M89

Water resistance — High-pressure
penetration test (ICS 59.080.30)

No. 28.2-M91

Resistance to micro-organisms — Surface-
growing fungus test — Pure culture
(ICS 59.080.01)

No. 28.4-M91

Resistance to micro-organisms — Fungus
damage test — Pure culture — Qualitative
(ICS 59.080.01)

No. 30.1-M89

Effect of solvents on the permanence of
textile finishes (ICS 59.080.01)

No. 32.1-98

Resistance of woven fabrics to seam
slippage (ICS 59.080.01)

N° 10-M87

Allongement (ICS 59.080.30)

N° 23-M90

Solidité de la couleur à la sueur
(ICS 59.080.01)

N° 25.2-M89

Changement dimensionnel des textiles à
l'aide d'une presse à plateau inférieur
vaporisant (ICS 59.080.30)

N° 26.1-M88

Résistance à l'eau — Essai de
pénétration sous pression constante
(ICS 59.080.01)

N° 26.5-M89

Résistance à l'eau — Essai de
pénétration à haute pression
(ICS 59.080.30)

N° 28.2-M91

Résistance aux micro-organismes —
Essai par fungus se propageant en
surface — En culture pure
(ICS 59.080.01)

N° 28.4-M91

Résistance aux micro-organismes —
Évaluation des dommages causés par
fungus — En culture pure — Qualitative
(ICS 59.080.01)

N° 30.1-M89

Effet des solvants sur la permanence des
apprêts textiles (ICS 59.080.01)

N° 32.1-98

Résistance des tissés au glissement de
la couture (ICS 59.080.01)

No. 35.1-M90

Colourfastness to burnt gas fumes
(ICS 59.080.01)

No. 37-2002

Fabric thickness (ICS 59.080.30)

No. 42-M91

Copper content of textiles (ICS 59.080.01)

No. 45-M88

Textile fabrics — Determination of the recovery from creasing of a horizontally folded specimen by measuring the angle-of-recovery (ICS 59.080.01)

No. 49-99

Resistance of materials to water vapour diffusion (ICS 59.080.01)

No. 55-M90

Loss in strength and colour change of fabrics due to retained chlorine (ICS 59.080.01)

No. 56.1-M87

Unidirectional extension and recovery properties of elastic fabrics (ICS 59.080.30)

No. 60-M89

Resistance to snagging — Mace test (ICS 59.080.01)

No. 65-M91

Determination of strength of bonds of bonded, laminated and fused fabrics (ICS 59.080.10)

N° 35.1-M90

Solidité de la couleur aux produits de combustion des gaz (ICS 59.080.01)

N° 37-2002

Épaisseur des tissus (ICS 59.080.30)

N° 42-M91

Teneur en cuivre des textiles (ICS 59.080.01)

N° 45-M88

Étoffes — Détermination de l'auto-défroissabilité d'un spécimen plié horizontalement par mesurage de l'angle rémanent après pliage (ICS 59.080.01)

N° 49-99

Résistance des textiles à la diffusion de vapeur d'eau (ICS 59.080.01)

N° 55-M90

Perte de résistance et changement de couleur des tissus causés par la rétention de chlore (ICS 59.080.01)

N° 56.1-M87

Évaluation de l'extension unidirectionnelle et de la récupération dimensionnelle des tissus élastiques (ICS 59.080.30)

N° 60-M89

Résistance aux accrocs — Essai à la masse (ICS 59.080.01)

N° 65-M91

Détermination de la résistance du liage des tissus contre-collés, stratifiés et thermocollés (ICS 59.080.10)

No. 66-M91

Dimensional change and appearance after dry cleaning of coated, bonded, laminated and fused fabrics (ICS 59.080.40)

No. 69-M91

Weather resistance — Xenon arc radiation (ICS 59.080.10)

No. 78.1-2001

Thermal protective performance of materials for clothing (ICS 59.080.01)

CAN/CGSB-4.155-M88

Flammability of soft floor coverings — Sampling plans (ICS 59.080.60)

CAN/CGSB-4.158-75

Designation of yarns (ICS 59.080.20)

CAN/CGSB-4.159-75

Universal system for designating linear density (Tex system) (ICS 59.080.20)

CAN/CGSB-4.160-75

Integrated conversion table for replacing traditional yarn numbers by rounded values in the Tex system (ICS 59.080.20)

N° 66-M91

Évaluation du changement dimensionnel et de l'aspect des tissus enduits, contre-collés, stratifiés et thermocollés à la suite de nettoyages à sec (ICS 59.080.40)

N° 69-M91

Résistance aux intempéries — Rayonnement d'une lampe à arc au xénon (ICS 59.080.10)

N° 78.1-2001

Évaluation de la protection thermique des matériaux de confection des vêtements (ICS 59.080.01)

CAN/CGSB-4.155-M88

Résistance à l'inflammation des revêtements de sol mous — Plans d'échantillonnage (ICS 59.080.60)

CAN/CGSB-4.158-75

Désignation des fils (ICS 59.080.20)

CAN/CGSB-4.159-75

Système universel de désignation de la masse linéique (système Tex) (ICS 59.080.20)

CAN/CGSB-4.160-75

Table générale de conversion pour le remplacement des titres traditionnels des fils par des valeurs arrondies du système Tex (ICS 59.080.20)



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Office des normes
générales du Canada

Canadian General
Standards Board

CAN/CGSB-4.2

N° 9.6-93

Remplace CAN/CGSB-4.2

N° 9.6-M86

Prolongée

Juin 2000

Confirmée

Novembre 2013

Méthodes pour épreuves textiles

Résistance à la rupture des non-tissés

ICS 59.080.30

Retirée



Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

Norme nationale du Canada

Canada

Expérience et excellence

Experience and excellence



La présente norme a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA (ONGC), qui est un organisme relevant de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. L'ONGC participe à la production de normes facultatives dans une gamme étendue de domaines, par l'entremise de ses comités des normes qui se prononcent par consensus. Les comités des normes sont composés de représentants des groupes intéressés aux normes à l'étude, notamment les producteurs, les consommateurs et autres utilisateurs, les détaillants, les gouvernements, les institutions d'enseignement, les associations techniques, professionnelles et commerciales ainsi que les organismes de recherche et d'essai. Chaque norme est élaborée avec l'accord de tous les représentants.

Le Conseil canadien des normes a conféré à l'ONGC le titre d'organisme d'élaboration de normes nationales. En conséquence, les normes que l'Office élabore et soumet à titre de Normes nationales du Canada se conforment aux critères et procédures établis à cette fin par le Conseil canadien des normes. Outre la publication de normes nationales, l'ONGC rédige également des normes visant des besoins particuliers, à la demande de plusieurs organismes tant du secteur privé que du secteur public. Les normes de l'ONGC et les normes nationales de l'ONGC sont conformes aux politiques énoncées dans le Manuel des politiques et des procédures pour l'élaboration et le maintien des normes de l'ONGC.

Étant donné l'évolution technique, les normes de l'ONGC font l'objet de révisions périodiques. L'ONGC entreprendra le réexamen de la présente norme dans les cinq années suivant la date de publication. Toutes les suggestions susceptibles d'en améliorer le teneur sont accueillies avec grand intérêt et portées à l'attention des comités des normes concernés. Les changements apportés aux normes font l'objet de modificatifs distincts ou sont incorporés dans les nouvelles éditions des normes.

Une liste à jour des normes de l'ONGC comprenant des renseignements sur les normes récentes et les derniers modificatifs parus, et sur la façon de se les procurer figure au Catalogue de l'ONGC disponible sur notre site Web — www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb ainsi que des renseignements supplémentaires sur les produits et les services de l'ONGC.

Même si l'objet de la présente norme précise l'application première que l'on peut en faire, il faut cependant remarquer qu'il incombe à l'utilisateur, au tout premier chef, de décider si la norme peut servir aux fins qu'il envisage.

La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente norme peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'utilisateur de la norme de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques de santé et de sécurité conformes aux règlements applicables avant de l'utiliser. L'ONGC n'assume ni n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages qui pourraient survenir pendant les essais, peu importe l'endroit où ceux-ci sont effectués.

Il faut noter qu'il est possible que certains éléments de la présente norme canadienne soient assujettis à des droits conférés à un brevet. L'ONGC ne peut être tenu responsable de nommer un ou tous les droits conférés à un brevet. Les utilisateurs de la norme sont informés de façon personnelle qu'il leur revient entièrement de déterminer la validité des droits conférés à un brevet.

Pour de plus amples renseignements sur l'ONGC, ses services et les normes en général, prière de communiquer avec:

Le Gestionnaire
Division des normes
Office des normes générales du Canada
Gatineau, Canada
K1A 1G6

Le Conseil canadien des normes (CCN) est le coordonnateur du réseau canadien de normalisation, lequel est composé de personnes et d'organismes qui participent à l'élaboration, la promotion et la mise en oeuvre des normes. Grâce aux efforts conjugués des membres du réseau canadien de normalisation, les travaux de normalisation contribuent à améliorer le bien-être collectif et économique du Canada et à protéger la santé et la sécurité des Canadiens. Le CCN veille au bon déroulement des activités du réseau. Les principaux objectifs du CCN sont d'encourager et de favoriser une normalisation volontaire en vue de faire progresser l'économie nationale, de contribuer au développement durable, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être des travailleurs et du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce intérieur et extérieur et de développer la coopération internationale en matière de normalisation.

Un aspect important du système canadien d'élaboration de normes est l'application des principes suivants : consensus; égalité d'accès et participation efficace des parties concernées; respect des divers intérêts et détermination des intérêts auxquels il faudrait donner accès au processus afin d'assurer l'équilibre nécessaire entre les intérêts; mécanisme de règlement des différends; ouverture et transparence; liberté d'accès des parties intéressées aux procédures qui orientent le processus d'élaboration de normes; clarté des processus; prise en compte de l'intérêt du Canada comme fondement initial de l'élaboration des normes.

Une Norme nationale du Canada (NNC) est une norme qui a été préparée ou examinée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) accrédité et approuvée par le CCN au regard des exigences d'approbation des NNC. L'approbation ne porte pas sur le contenu technique de la norme, cet aspect demeurant la responsabilité de l'OEN. Une NNC reflète un consensus parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, dans la plus grande mesure possible, une représentation équilibrée des intérêts généraux et de ceux des producteurs, des organismes de réglementation, des utilisateurs (y compris les consommateurs) et d'autres personnes intéressées, selon le domaine visé. Les NNC ont pour but d'apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt du Canada.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin d'utiliser des normes de se servir des NNC. Ces normes font l'objet d'examen périodiques; c'est pourquoi l'on recommande aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'OEN qui l'a publiée.

La responsabilité d'approuver les normes comme NNC incombe au :

Conseil canadien des normes
270, rue Albert, bureau 200
Ottawa (Ontario) K1P 6N7 CANADA

Comment commander des publications de l'ONGC :

- | | |
|---------------------------|--|
| par téléphone | — 819-956-0425 ou
— 1-800-665-2472 |
| par télécopieur | — 819-956-5740 |
| par la poste | — Centre des ventes de l'ONGC
Gatineau, Canada
K1A 1G6 |
| en personne | — Place du Portage
Phase III, 6B1
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) |
| par courrier électronique | — ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca |
| sur le Web | — www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb |

NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/CGSB-4.2
N° 9.6-93

Remplace CAN/CGSB-4.2
N° 9.6-M86
Prolongée
Juin 2000
Confirmée
Novembre 2013

Méthodes pour épreuves textiles

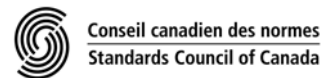
Résistance à la rupture des non-tissés

THIS NATIONAL STANDARD OF CANADA IS AVAILABLE IN BOTH
FRENCH AND ENGLISH.

Préparée par

l'Office des normes générales du Canada 

Approuvée par le



Publiée, avril 1993, par
l'Office des normes générales du Canada
Gatineau, Canada K1A 1G6

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada — 1993

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite d'aucune manière sans la permission préalable de l'éditeur.

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

Comité des méthodes pour épreuves textiles et terminologie

(Membres votants à la date de confirmation)

Catégorie intérêt général

Batcheller, J.	Université de l'Alberta
Carrick, D.	Expert-conseil
Davie, N.	Expert-conseil
Liu, S.	Université du Manitoba
Man, T.M.	Expert-conseil
Tait, C.	Défense nationale/DAPES

Catégorie producteur

Adam, C.	Tencate Protective Fabrics Canada
Boivin, D.	E.I. DuPont Co.
Lawson, L.	Davey Textile Solutions
Leblanc, J.-M.	Marv Holland Apparel Ltd.
Schumann, E.	Lincoln Fabrics Ltd.
Taylor, V.	Invista (Canada) Co.

Catégorie organisme de réglementation

Andersson, C.	Santé Canada
---------------	--------------

Catégorie utilisateur

Bourget, S.	Défense nationale/CETQ
D'Entremont, E.	Gendarmerie royale du Canada
Izquierdo, V.	Centre des technologies textiles
Kohli, G.	Sears Canada Inc.
Larsen, A.-L.	Exova Group Ltd.
Litva, M.	Agence des services frontaliers du Canada
MacLeod, J.	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Tebbs, C.	International Drycleaners Congress

Secrétaire (non votant)

Grabowski, M.	Office des normes générales du Canada
---------------	---------------------------------------

Nous remercions le Bureau de la traduction de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada de la traduction de la présente Norme nationale du Canada.

CAN/CGSB-4.2
N° 9.6-93


Remplace CAN/CGSB-4.2
N° 9.6-M86
Prolongée
Juin 2000
Confirmée
Novembre 2013

Préface de la Norme nationale du Canada

La présente Norme nationale du Canada a été prolongée et confirmée par le comité des méthodes pour épreuves textiles et de la terminologie de l'ONGC. Des modifications rédactionnelles ont été apportées dont la correction du paragraphe suivant :

- 8.1 **Source de diffusion des publications de référence** — Les publications mentionnées à l'al. 3.1.1 sont diffusées par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Gatineau, Canada K1A 1G6. Téléphone 819-956-0425 ou 1-800-665-2472. Télécopieur 819-956-5740. Courriel ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca. Site Web www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb.

Retirée

 Ottawa Canada K1A 1G6	MÉTHODES POUR ÉPREUVES TEXTILES	CAN/CGSB-4.2
	Résistance à la rupture des non-tissés	N° 9.6-93

Remplace CAN/CGSB-4.2
N° 9.6-M86
Prolongée Juin 2000
Confirmée Pqembre 2013

1. OBJET

- 1.1 La présente méthode permet de déterminer la résistance à la rupture des tissus non tissés. Elle s'applique avant tout aux tissus d'essai qu'il est difficile de maintenir entre les pinces de l'extensomètre et qui ne peuvent pas être éprouvés de façon satisfaisante avec CAN/CGSB-4.2 N° 9.1 ou 9.2 (remarque 1).
- 1.2 Le mode opératoire s'applique aussi bien aux tissus conditionnés qu'aux tissus mouillés.
- 1.3 Le mode opératoire est particulièrement recommandé lorsque l'essai est effectué avec un extensomètre à taux constant d'extension (une jauge de contrainte, par exemple) (remarque 2).
- 1.4 La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente méthode peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'utilisateur de la méthode de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques d'hygiène et de sécurité conformes aux règlements en vigueur avant de l'utiliser.

2. PRINCIPE

- 2.1 La résistance à la rupture correspond à la force maximale de traction déterminée lorsque le spécimen soumis à l'essai se rompt après avoir atteint son allongement maximal.
- 2.2 Un spécimen est retenu entre deux pinces et une tension est appliquée jusqu'à ce qu'il y ait rupture.

3. PUBLICATIONS APPLICABLES

- 3.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente méthode:
- 3.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
CAN/CGSB-4.2 — Méthodes pour épreuves textiles:
N° 1 — Précision et exactitude des mesures
N° 2 — Conditionnement des textiles pour fin d'essais
N° 9.1 — Résistance à la rupture des tissus — Méthode des bandes effilochées — Principe de rupture à temps constant
N° 9.2 — Résistance à la rupture des tissus — Méthode d'arrachement — Principe de rupture à temps constant.
- 3.2 Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente méthode, les publications susmentionnées s'entendent de l'édition la plus récente. La source de diffusion est indiquée dans la section intitulée Remarques.

Remarque 1: Il est recommandé d'utiliser la présente méthode d'essai au lieu de CAN/CGSB-4.2 N°s 9.1 et 9.2 pour déterminer la résistance à la rupture des non-tissés dont la masse surfacique est supérieure à 200 g/m² afin d'éviter toute possibilité de rupture dans les mâchoires.

Remarque 2: La présente méthode a été élaborée pour être utilisée de concert avec des appareils à taux constant d'extension (TCE). Si un appareil à taux constant de traverse (TCT) est employé, la validité des résultats obtenus ne peut pas être établie.

4. APPAREILLAGE

4.1 **Appareil à taux constant d'extension (TCE)** — Un extensomètre sur lequel une extrémité du spécimen est retenue par une pince quasi-stationnaire, tandis que l'autre extrémité du spécimen est retenue par une pince mobile actionnée à une vitesse constante. Un dispositif approprié pour déceler et enregistrer la force appliquée est fourni.

4.1.1 L'erreur maximale de la force enregistrée à n'importe quel point de l'échelle utilisée ne doit pas dépasser 2% de la force réelle.

4.2 Pincés

4.2.1 Les pincés de l'appareil doivent pouvoir retenir le spécimen de façon à éviter tout glissement. Les surfaces des mâchoires doivent être plates (remarque 3) et toute arête tranchante doit être arrondie à un rayon d'au plus 0.5 mm (remarque 4). Lorsque les spécimens ne peuvent pas être retenus de façon satisfaisante, un matériau de revêtement (par ex., liège mince, ruban adhésif) qui ne risque pas d'endommager les spécimens peut être appliqué sur les surfaces de serrage.

4.2.2 Les dimensions des surfaces de serrage antérieure et postérieure des mâchoires doivent être d'au moins 25 mm dans le sens d'application de la force et d'au moins 15 mm plus larges que la largeur maximale du spécimen d'essai.

4.3 **Emporte-pièce** permettant de tailler des spécimens conformément à l'al. 5.1.5 et à la figure 1.

5. SPÉCIMENS D'ESSAI

5.1 Essai à l'état conditionné

5.1.1 Le tissu doit être conditionné conformément à CAN/CGSB-4.2 N° 2.

5.1.2 L'échantillon doit être prélevé sur toute la largeur du tissu et doit mesurer au moins 2.5 m de longueur.

5.1.3 Dix spécimens au moins, prélevés dans le sens de la trame et dans le sens de la chaîne, doivent être soumis à l'essai. Pour un essai de plus grande précision, un plus grand nombre de spécimens doivent être éprouvés (remarque 5).

5.1.4 Les spécimens doivent être taillés en diagonale dans le tissu, dans le sens de la chaîne comme dans le sens de la trame, sur une longueur de 225 mm parallèle au sens de l'essai (figure 2).

5.1.5 Chaque spécimen d'essai doit mesurer 225 mm de longueur sur 50 mm de largeur et être conforme aux dimensions indiquées à la figure 1.

5.1.6 Les spécimens doivent être découpés à l'emporte-pièce.

5.2 Essai à l'état mouillé

5.2.1 Les spécimens destinés à être éprouvés à l'état mouillé doivent être prélevés et préparés conformément aux indications des al. 5.1.1 à 5.1.6 inclusivement. Ils doivent être immergés et complètement mouillés dans l'eau à la température ambiante additionnée de 0.2 à 0.4 g/L d'un agent mouillant neutre non ionique (remarque 6).

Remarque 3: Une méthode pratique de détermination du degré de parallélisme et d'uniformité des surfaces de serrage de chaque pince consiste à insérer une mince feuille de papier blanc entre deux feuilles de papier carbone, l'ensemble étant placé entre les surfaces de serrage, et à rapprocher les surfaces l'une de l'autre par une légère pression. Les surfaces de contact seront indiquées par le souillage de la feuille blanche.

Remarque 4: Il est recommandé d'employer des pincés qui se ferment par pression hydraulique, mais les modèles à fermeture manuelle sont acceptables s'ils permettent d'exercer des pressions assez élevées.

Remarque 5: Si la précision suivant laquelle la résistance à la rupture doit être calculée est indiquée, on devrait se reporter à CAN/CGSB-4.2 N° 1 afin de déterminer le nombre de spécimens d'essai requis.

Remarque 6: La seule preuve concluante que la période d'immersion a été suffisante pour mouiller parfaitement le tissu est fournie par le fait qu'aucun changement additionnel dans la résistance à la rupture n'est observé suite à une prolongation de la période d'immersion. En cas de litige, cette méthode d'essai fait foi. Toutefois, pour des essais de routine, une immersion de 1 h peut être suffisante. Ce temps minimal devrait être utilisé avec précaution dans le cas des tissus soumis à l'essai qui se mouillent difficilement à cause des revêtements protecteurs dont ils sont enduits ou des agents hydrofuges qu'ils contiennent.

5.2.2 Les spécimens mouillés doivent être soumis à la rupture dans la minute qui suit leur retrait de l'eau (al. 5.2.1) pour éviter leur séchage partiel.

6. MODE OPÉRATOIRE

6.1 Sauf indication contraire, la distance entre les pinces doit être de 100 ± 1 mm.

6.2 Fixer le spécimen au centre des pinces de l'extensomètre de façon que sa longueur soit parallèle au sens d'application de la force. S'assurer que la tension est répartie uniformément sur toute la largeur du spécimen.

6.3 Choisir une échelle de forces de l'extensomètre où les spécimens se rompent entre 20 et 85% de la force maximale de l'échelle utilisée. Régler le taux constant d'extension à 200 mm/min.

6.4 En cas de glissement ou de rupture du spécimen dans les pinces, ou encore s'il y a tout lieu de croire que l'appareil ne fonctionne pas bien, rejeter les résultats obtenus (remarque 7).

6.5 Noter le temps qui s'écoule avant la rupture en secondes.

7. RAPPORT

7.1 Calculer la résistance moyenne à la rupture dans chaque sens du tissu à partir des valeurs individuelles mesurées et les noter séparément, en newtons (remarque 8).

7.2 Noter également les renseignements additionnels suivants:

7.2.1 Le type d'extensomètre ainsi que l'échelle des forces utilisés.

7.2.2 Le type de garniture de pinces, s'il y a lieu.

7.2.3 Le temps moyen de rupture des spécimens.

7.2.4 L'état des spécimens (conditionné ou mouillé).

7.2.5 Le numéro de la présente méthode d'essai: CAN/CGSB-4.2 N° 9.6-93.

8. REMARQUES

8.1 **Source de diffusion des publications de référence** — Les publications mentionnées à l'al. 3.1.1 sont diffusées par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Ottawa, Canada K1A 1G6. Téléphone (613) 941-8703 ou 941-8704. Télécopieur (613) 941-8705.

Remarque 7: Les résultats d'essai sont jugés satisfaisants lorsqu'il n'y a ni glissement ni rupture de spécimens dans les pinces de l'appareil d'essai. En cas de glissement, augmenter la pression de fermeture des mâchoires et en cas de rupture, la réduire.

Remarque 8: Le résultat moyen obtenu pour les spécimens éprouvés est une estimation de la vraie moyenne pour le tissu à l'essai. On peut obtenir une mesure de la fiabilité de cette estimation en calculant l'intervalle de confiance (CAN/CGSB-4.2 N° 1, par. 6.2) à l'intérieur duquel se situe la vraie moyenne pour toute probabilité donnée.

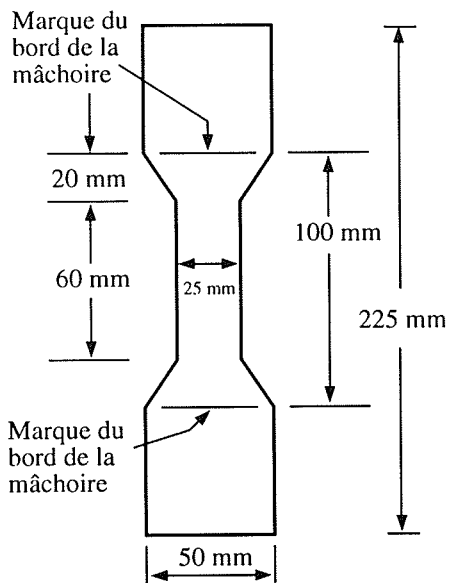


FIGURE 1

Dimensions du spécimen

Prélever les spécimens à partir de l'échantillon d'essai de la manière suivante:

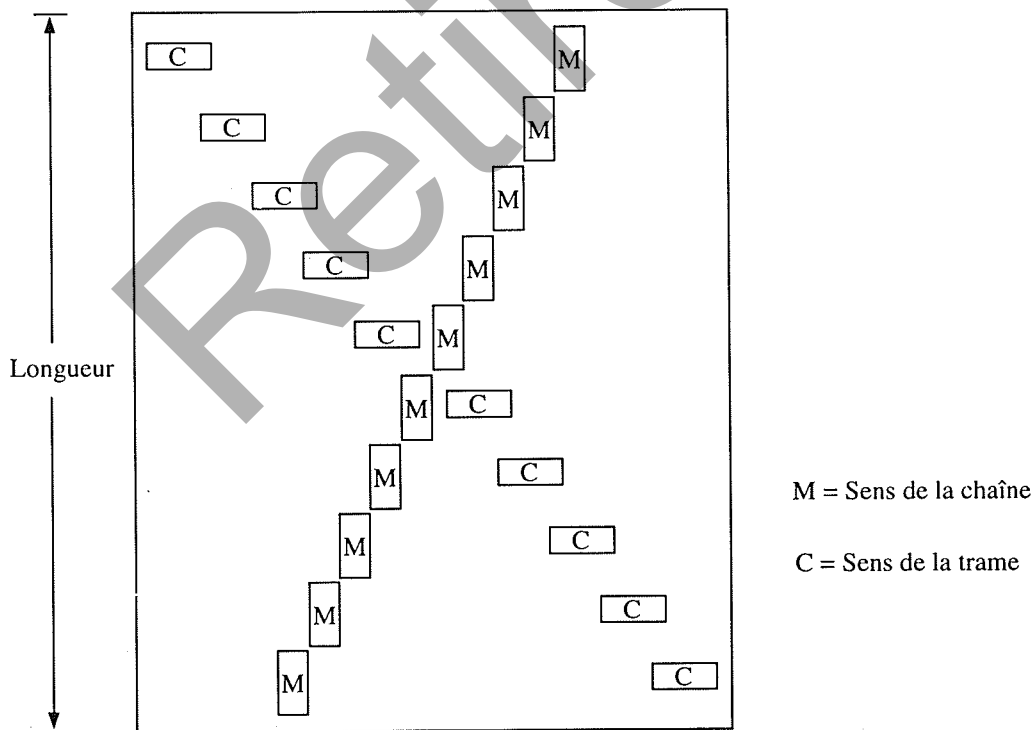


FIGURE 2

Mode d'échantillonnage