



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These National Standards of Canada are hereby withdrawn as information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects.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 The information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects.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. 0-2001

Moisture regain values, SI units used in CAN/CGSB-4.2 and fibre, yarn, fabric, garment and carpet properties (ICS 59.080.01)

No. 1-M87

Precision and accuracy of measurements (ICS 59.080.01)

No. 2-M88

Conditioning textile materials for testing (ICS 59.080.01)

No. 3-M88

Determination of moisture in textiles (ICS 59.080.01)

No. 5.1-M90

Unit mass of fabrics (ICS 59.080.30)

No. 9.1-M90

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

CAN/CGSB-4.2

Méthodes pour épreuves textiles

N° 0-2001

Valeurs de reprise d'humidité, unités SI utilisées dans CAN/CGSB-4.2 et propriétés des fibres, fils, tissus, articles d'habillement et tapis (ICS 59.080.01)

N° 1-M87

Précision et exactitude des mesures (ICS 59.080.01)

N° 2-M88

Conditionnement des textiles pour fins d'essais (ICS 59.080.01)

N° 3-M88

Détermination de l'humidité dans les textiles (ICS 59.080.01)

N° 5.1-M90

Masse des tissus (ICS 59.080.30)

N° 9.1-M90

Résistance à la rupture des tissus — Méthodes des bandes effilochées — Principe de rupture à temps constant (ICS 59.080.30)

No. 11.1-94

Bursting strength — Diaphragm pressure test (ICS 59.080.30)

No. 11.2-M89

Bursting strength — Ball burst test (ICS 59.080.30)

No. 15-2003

Non-fibrous materials on textiles (ICS 59.080.01)

No. 19.1-2004

Colourfastness to washing — Accelerated test — Launder-Ometer (ICS 59.080.01)

No. 20-M89

Colourfastness to water (ICS 59.080.01)

No. 21-M90

Colourfastness to sea water (ICS 59.080.01)

No. 22-2004

Colourfastness to rubbing (crocking) (ICS 59.080.01)

No. 24-2002

Colourfastness and dimensional change in commercial laundering (ICS 59.080.01)

No. 25.1-97

Dimensional change in wetting (ICS 59.080.01)

N° 11.1-94

Résistance à l'éclatement — Essai à l'éclatomètre à membrane (ICS 59.080.30)

N° 11.2-M89

Résistance à l'éclatement — Essai d'éclatement à la bille (ICS 59.080.30)

N° 15-2003

Matières non fibreuses sur les textiles (ICS 59.080.01)

N° 19.1-2004

Solidité de la couleur au lavage — Essai de vieillissement accéléré — Appareil Launder-Ometer (ICS 59.080.01)

N° 20-M89

Solidité de la couleur à l'eau (ICS 59.080.01)

N° 21-M90

Solidité de la couleur à l'eau de mer (ICS 59.080.01)

N° 22-2004

Solidité de la couleur au frottement (Dégorgement par frottement) (ICS 59.080.01)

N° 24-2002

Solidité de la couleur et changement dimensionnel au blanchissage commercial (ICS 59.080.01)

N° 25.1-97

Variation dimensionnelle au trempage dans l'eau (ICS 59.080.01)

No. 33-94

Methods of pressing (ICS 59.080.30)

No. 36-M89

Air permeability (ICS 59.080.01)

No. 57-M90

Determination of maximum safe ironing temperature (ICS 59.080.01)

N° 33-94

Méthodes de pressage (ICS 59.080.30)

N° 36-M89

Perméabilité à l'air (ICS 59.080.01)

N° 57-M90

Détermination de la température maximale de repassage (ICS 59.080.01)



Gouvernement
du Canada

Office des normes
générales du Canada

Government
of Canada

Canadian General
Standards Board

CAN/CGSB-4.2
N° 19.1-2004

Remplace CAN/CGSB-4.2
N° 19.1-M90
Confirmée
Novembre 2013

Méthodes pour épreuves textiles

Solidité de la couleur au lavage — Essai de vieillissement accéléré — Appareil Launder-Ometer

ICS 59.080.01



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° 19.1-2004

Remplace CAN/CGSB-4.2
N° 19.1-M90
Confirmée
Novembre 2013

Méthodes pour épreuves textiles
Solidité de la couleur au lavage — Essai de vieillissement
accéléré — Appareil Launder-Ometer

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

Préparée par
l'Office des normes générales du Canada 

Approuvée par le
 Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

Publiée, août 2004, par
l'Office des normes générales du Canada
Gatineau, Canada K1A 1G6

© SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA,
représentée par le ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux,
le ministre responsable de l'Office des normes générales du Canada (2004).

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.

Préface de la Norme nationale du Canada

La présente Norme nationale du Canada a été 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 :

- 9.1 **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

 Gatineau Canada K1A 1G6	MÉTHODES POUR ÉPREUVES TEXTILES	CAN/CGSB-4.2
	Solidité de la couleur au lavage — Essai de vieillissement accéléré — Appareil Launder-Ometer	N° 19.1-2004

Remplace CAN/CGSB-4.2
 N° 19.1-M90
 Confirmée
 Novembre 2013

1. OBJET

- 1.1 La présente méthode comprend cinq essais de vieillissement accéléré pour déterminer la solidité de la couleur au lavage des textiles, fils et filés. Chacun des essais est destiné à produire en un seul traitement le changement de couleur équivalant à cinq lavages domestiques ou commerciaux dans l'une des cinq séries de conditions habituellement utilisées.
- 1.2 Les cinq essais de la présente méthode sont les suivants:
- 1.2.1 *Essai n° 1* — Pour les textiles qui doivent résister au lavage répété à la main ou à un lavage modéré équivalent à la machine à des températures tièdes ($40 \pm 2^\circ\text{C}$).
- 1.2.2 *Essai n° 2* — Pour les textiles qui doivent résister au lavage répété à la machine à des températures modérées ($50 \pm 2^\circ\text{C}$) à la maison ou dans une blanchisserie commerciale.
- 1.2.3 *Essai n° 3* — Pour les textiles qui doivent résister au lavage répété à la machine à des températures élevées ($70 \pm 2^\circ\text{C}$) sans agent de blanchiment, à la maison ou dans une blanchisserie commerciale.
- 1.2.4 *Essai n° 4* — Pour les textiles qui doivent résister au lavage répété à la machine à des températures élevées ($70 \pm 2^\circ\text{C}$) en présence d'un agent de blanchiment à l'hypochlorite, à la maison ou dans une blanchisserie commerciale.
- 1.2.5 *Essai n° 5* — Pour les textiles qui doivent résister au lavage répété à la main ou à un lavage modéré équivalent à la machine à basses températures ($30^\circ \pm 2^\circ\text{C}$).
- 1.3 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 présente méthode 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.

2. PRINCIPE

- 2.1 Le textile coloré et le tissu témoin non teint sont lavés ensemble dans des conditions prescrites de température, d'alcalinité, de blanchiment (le cas échéant) et d'action abrasive. La dégradation du spécimen d'essai et le dégraissage du tissu témoin non teint sont évalués suivant l'échelle de gris.

3. PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE

- 3.1 La présente méthode fait référence aux publications suivantes:

- 3.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)

CAN/CGSB-4.2 — Méthodes pour épreuves textiles:

N° 46/ISO 105-A02 — Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations

3.2 Toute référence datée dans la présente méthode renvoie à l'édition mentionnée. Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente méthode, toute référence non datée dans cette dernière renvoie à l'édition la plus récente. Les sources de diffusion sont indiquées dans la section intitulée Remarques.

4. APPAREILLAGE ET RÉACTIFS

4.1 **Launder-Ometer:** ou un appareil semblable pour faire tourner des récipients fermés à 42 r/min dans un bain d'eau à température contrôlée thermostatiquement.¹

4.2 **Récipients:** pour les essais n° 1 et n° 5, des pots de verre de 500 mL ou des cylindres d'acier inoxydable d'environ 75 mm de diamètre et 125 mm de longueur; pour les essais n° 2, n° 3 et n° 4, des cylindres en acier inoxydable d'environ 90 mm de diamètre et 200 mm de longueur.¹

4.3 **Montures:** pour tenir les cylindres de 90 × 200 mm sur l'arbre du Launder-Ometer.¹

4.4 **Billes en acier inoxydable:** 6 mm de diamètre.¹

4.5 **Tissu adjacent non teint:** sauf indication contraire, un tissu à fibres multiples n° 1 ou n° 10 pour les essais n° 1, n° 2 et n° 5 et un tissu en coton blanchi sans apprêt (p. ex. 32 × 32 fils/cm) pour les essais n° 3 et n° 4.²

4.6 **Détergent:** détergent en vente dans le commerce.³ et ⁴ Une solution de réserve comportant 5 g/L de détergent dans de l'eau distillée peut être utilisée.

4.7 **Solution commerciale d'hypochlorite de sodium:** à teneur en chlore actif connue, déterminée par titrage avec du thiosulfate de sodium. La teneur en chlore actif d'un grand nombre d'appellations commerciales d'hypochlorite de sodium (NaOCl) varie entre 3 et 7% (masse/volume). La teneur réelle en chlore actif devrait être déterminée avant l'utilisation, p. ex. à l'aide de la méthode suivante:

4.7.1 Au moyen d'une pipette, prélever 5 mL de l'échantillon et verser dans une fiole volumétrique de 250 mL. Diluer au volume avec de l'eau distillée et mélanger. Dissoudre 3 g d'iodure de potassium cristallin dans une partie aliquote de 50 mL de la solution échantillon, puis acidifier avec environ 8 mL d'acide acétique glacial. Titrer immédiatement l'iode libéré par le thiosulfate de sodium à 0.1 mol/L jusqu'à ce que la couleur jaune de l'iode soit presque disparue. Ajouter 5 mL d'une solution d'amidon et titrer jusqu'à ce que la couleur bleue disparaisse complètement. Calculer le pourcentage de chlore actif à l'aide de l'équation suivante:

$$\begin{array}{l} \text{\% de chlore actif} \\ \text{(masse/volume = g/100 mL)} \end{array} = \frac{0.355 \times \text{mL de thiosulfate}}{\text{de sodium à 0.1 mol/L}}$$

4.8 **Eau distillée ou eau désionisée:** ou eau d'environ zéro de dureté (dureté totale maximale de 5 µg/g de carbonate de calcium).

4.9 **Échelle de gris:** pour évaluer les dégradations et les dégoûtements conformément à CAN/CGSB-4.2 N° 46/ISO 105-A02 et N° 47/ISO 105-A03 respectivement.

¹ Il est possible de se procurer le Launder-Ometer et l'équipement connexe en s'adressant à R.B. Atlas Company, 9, chemin Canso, Rexdale (Ontario) M9W 4L9. Téléphone (416) 241-4647. Télécopieur (416) 241-9008.

² Il est possible de se procurer les tissus à fibres multiples n° 1 ou n° 10 et le coton blanchi sans apprêt en s'adressant à Testfabrics Inc., P.O. Drawer O, 200 Blackford Avenue, Middlesex, NJ 08846, U.S.A. Les tissus à fibres multiples sont constitués des fibres suivantes: n° 1 — acétate, coton, nylon, soie, viscose et laine; et n° 10 — acétate, coton, nylon, polyester, acrylique et laine. De façon générale, le tissu à fibres multiples n° 1 est utilisé si l'échantillon contient des fibres de viscose ou de soie; le tissu n° 10 est utilisé avec les échantillons composés d'autres fibres. S'il est connu que le détergent utilisé contient un azurant optique et (ou) un agent de blanchiment, un échantillon de référence du tissu à fibres multiples doit être lavé dans une charge fictive de contrôle sans spécimen d'essai.

³ À la date de publication, le détergent "Tide Nature" sans agent de blanchiment satisfait la présente norme.

⁴ Pour les tissus délicats, un détergent de remplacement sans adjuvant peut être utilisé, mais il faut le signaler.

5. SPÉCIMENS D'ESSAI

5.1 Tissus

5.1.1 Un spécimen de 50 × 100 mm pour chacun des essais n° 1 et n° 5 et un spécimen de 50 × 150 mm pour chacun des essais n° 2, n° 3 et n° 4 doivent être utilisés, sauf lorsque des spécimens additionnels sont requis pour tester toutes les couleurs des tissus multicolores.

5.1.2 *Spécimens tissés* — Placer un morceau de 50 × 50 mm de tissu non teint (par. 4.5) sur la face du spécimen, à un de ses bouts. Lorsqu'un tissu à fibres multiples non teint est employé, le placer de façon à ce que les six bandes de fibres soient parallèles à la longueur du spécimen. Coudre les deux tissus ensemble le long du bout du spécimen mesurant 50 mm.

5.1.3 *Spécimens tricotés* — Suivre la méthode indiquée à l'al. 5.1.2. **Exception:** lorsque le spécimen a tendance à s'enrouler, le renforcer avec un morceau de tissu de coton non teint (par. 4.5) de mêmes dimensions, coudre les tissus ensemble sur les quatre côtés, puis procéder conformément à l'al. 5.1.2.

5.2 Fil ou filé

5.2.1 Tricoter le fil ou le filé de façon à former un spécimen de tissu de la grandeur requise (al. 5.1.1) et combiner ce spécimen avec le tissu non teint conformément à l'al. 5.1.3.

5.2.2 Une autre manière de procéder consiste à préparer un spécimen composite en plaçant, sur un morceau de tissu non teint (par. 4.5) mesurant 50 × 100 mm pour les essais n° 1 et n° 5 et 50 × 150 mm pour les essais n° 2, n° 3 et n° 4, un nombre suffisant de brins parallèles de fil ou de filé de couleur pour couvrir en grande partie la surface et en les tenant en contact avec le tissu par plusieurs rangées de piqûres exécutées perpendiculairement aux brins. Lorsque du tissu à fibres multiples non teint est utilisé, les brins de filé coloré doivent être perpendiculaires aux six bandes de fibres.

6. MODE OPÉRATOIRE

6.1 Lavage

6.1.1 Les conditions de lavage pour les cinq essais doivent être celles indiquées au tableau 1.

6.1.2 Remplir d'eau le bain du Launder-Ometer et régler les commandes pour maintenir le bain (et le bac de réchauffage des récipients, le cas échéant) à la température d'essai prescrite.

6.1.3 Préparer une quantité appropriée de solution de lavage. Pour l'essai n° 4, n'ajouter l'hypochlorite de sodium à la solution de lavage qu'immédiatement avant de mettre cette solution dans les récipients. Chauffer la solution à la température requise.

6.1.4 Dans chacun des récipients, mettre les billes d'acier, ajouter le volume requis de solution de lavage, puis un spécimen d'essai bien chiffonné. Serrer le couvercle de chaque récipient. Fixer les récipients sur le rotor du Launder-Ometer. S'il n'y a pas assez de récipients pour remplir les quatre côtés du rotor, les répartir à l'opposé sur le rotor de façon à ce que la charge soit équilibrée. (S'il y a lieu, ajouter un récipient rempli d'eau pour équilibrer la charge.)

6.1.5 *Essais n° 1 et n° 5* — Faire fonctionner l'appareil pendant 45 min.

6.1.6 *Essais n° 2, n° 3 et n° 4* — Faire fonctionner l'appareil pendant 2 min. Arrêter le rotor alors qu'une rangée de récipients se trouve en position verticale. Desserrer chacun des couvercles pour libérer la pression accumulée à l'intérieur et resserrer. Lorsque le Launder-Ometer est équipé d'un bac de réchauffage des récipients, le fait de réchauffer les récipients et les billes d'acier permet d'omettre l'étape de libération de la pression et de faire fonctionner l'appareil continuellement pendant 45 min. Répéter ce procédé pour les autres rangées de récipients. Redémarrer l'appareil et laisser fonctionner pendant 43 min.

TABLEAU 1
Conditions de lavage

Essai n°	Température	Taille du récipient	Tissu adjacent non teint	Taille du spécimen	Solution de lavage	Composition de la solution de lavage		Nombre de billes d'acier	Durée
						Détergent	Hypochlorite de sodium		
	°C	mm		mm	mL	%	Chlore actif, %		min
1	40	75 × 125	N° 1 ou 10	50 × 100	200	0.5	Aucun	10	45
2	50	90 × 200	N° 1 ou 10	50 × 150	150	0.2	Aucun	50	2 + 43
3	70	90 × 200	Coton	50 × 150	50	0.2	Aucun	100	2 + 43
4	70	90 × 200	Coton	50 × 150	50	0.2	0.015	100	2 + 43
5	30	75 × 125	N° 1 ou 10	50 × 100	200	0.5	Aucun	10	45

6.2 **Rinçage et essorage** — Le mode opératoire suivant s'applique aux cinq essais:

6.2.1 Retirer les récipients du Launder-Ometer et vider le contenu de chacun dans un tamis. Transférer chaque spécimen dans un bécher distinct et rincer comme suit en brassant ou en exprimant manuellement à l'occasion:

Rincer — 100 mL d'eau — 40°C — 1 min

Rincer — 100 mL d'eau — 40°C — 1 min

Rincer — 100 mL d'eau — 25°C — 1 min

6.2.2 Essorer les spécimens ou les passer entre des rouleaux exprimeurs pour enlever l'excès d'eau.

6.3 Séparer le tissu non teint du textile coloré et les presser séparément avec un fer à repasser à une température de 135 à 150°C sur l'envers du tissu ou aplanir le tissu humide à la main et le sécher à l'air à la température ambiante. En général, il n'est pas possible de séparer le tissu non teint des bandes de fil ou filé de couleur qui y ont été cousues conformément à l'al. 5.2.2. Dans de tels cas, aplanir le spécimen composite humide à la main et le sécher à l'air à la température ambiante.

6.4 Laisser reposer le spécimen de couleur et le tissu non teint à la température ambiante pendant au moins 2 h avant l'évaluation finale.

6.5 Si le spécimen lavé et pressé accuse un changement de teinte, presser un morceau du tissu initial comme décrit aux par. 6.3 et 6.4 afin de déterminer si le changement de teinte est dû au pressage seulement.

7. ÉVALUATION

7.1 Évaluer la dégradation de chaque spécimen d'essai et le dégorgement de chaque bande de tissu à fibres multiples à l'aide de l'échelle de gris appropriée selon CAN/CGSB-4.2 N° 46/ISO 105-A02 et N° 47/ISO 105-A03. Si le vêtement comprend des éléments de différentes couleurs, il faut également évaluer les surdégorgements.

8. RAPPORT

Consigner les renseignements suivants:

8.1 La marque du détergent utilisé et la présence/absence d'agents d'avivage fluorescents et (ou) d'agents de blanchiment.

8.2 L'indice de dégradation du spécimen.

8.3 L'indice de dégorgement de chacune des fibres du tissu à fibres multiples ou du tissu témoin de coton non teint.

8.4 Le changement de teinte et l'uniformité de dégradation, s'il y a lieu.

- 8.5 Tout changement de teinte dû au pressage du tissu initial.
- 8.6 Indication que le spécimen a été repassé ou non avant l'évaluation.
- 8.7 Le numéro de la présente méthode: CAN/CGSB-4.2 N° 19.1-2004 et le numéro de l'essai effectué.

9. REMARQUES

- 9.1 **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) 956-5644.
-

Retirée