



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These National Standards of Canada are hereby withdrawn as information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects.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 The information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects.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](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-eng.html), by e-mail at [ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto: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](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html), par courriel à [ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto: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)

<b>No. 10-M87</b>	<b>N° 10-M87</b>
Elongation (ICS 59.080.30)	Allongement (ICS 59.080.30)
<b>No. 23-M90</b>	<b>N° 23-M90</b>
Colourfastness to perspiration (ICS 59.080.01)	Solidité de la couleur à la sueur (ICS 59.080.01)
<b>No. 25.2-M89</b>	<b>N° 25.2-M89</b>
Dimensional change of textile fabrics to open-head steaming (ICS 59.080.30)	Changement dimensionnel des textiles à l'aide d'une presse à plateau inférieur vaporisant (ICS 59.080.30)
<b>No. 26.1-M88</b>	<b>N° 26.1-M88</b>
Water resistance — Static head penetration test (ICS 59.080.01)	Résistance à l'eau — Essai de pénétration sous pression constante (ICS 59.080.01)
<b>No. 26.5-M89</b>	<b>N° 26.5-M89</b>
Water resistance — High-pressure penetration test (ICS 59.080.30)	Résistance à l'eau — Essai de pénétration à haute pression (ICS 59.080.30)
<b>No. 28.2-M91</b>	<b>N° 28.2-M91</b>
Resistance to micro-organisms — Surface-growing fungus test — Pure culture (ICS 59.080.01)	Résistance aux micro-organismes — Essai par fongus se propageant en surface — En culture pure (ICS 59.080.01)
<b>No. 28.4-M91</b>	<b>N° 28.4-M91</b>
Resistance to micro-organisms — Fungus damage test — Pure culture — Qualitative (ICS 59.080.01)	Résistance aux micro-organismes — Évaluation des dommages causés par fongus — En culture pure — Qualitative (ICS 59.080.01)
<b>No. 30.1-M89</b>	<b>N° 30.1-M89</b>
Effect of solvents on the permanence of textile finishes (ICS 59.080.01)	Effet des solvants sur la permanence des apprêts textiles (ICS 59.080.01)
<b>No. 32.1-98</b>	<b>N° 32.1-98</b>
Resistance of woven fabrics to seam slippage (ICS 59.080.01)	Résistance des tissés au glissement de la couture (ICS 59.080.01)

<b>No. 35.1-M90</b>	<b>N° 35.1-M90</b>
Colourfastness to burnt gas fumes (ICS 59.080.01)	Solidité de la couleur aux produits de combustion des gaz (ICS 59.080.01)
<b>No. 37-2002</b>	<b>N° 37-2002</b>
Fabric thickness (ICS 59.080.30)	Épaisseur des tissus (ICS 59.080.30)
<b>No. 42-M91</b>	<b>N° 42-M91</b>
Copper content of textiles (ICS 59.080.01)	Teneur en cuivre des textiles (ICS 59.080.01)
<b>No. 45-M88</b>	<b>N° 45-M88</b>
Textile fabrics — Determination of the recovery from creasing of a horizontally folded specimen by measuring the angle-of-recovery (ICS 59.080.01)	Étoffes — Détermination de l'auto-défroissabilité d'un spécimen plié horizontalement par mesure de l'angle rémanent après pliage (ICS 59.080.01)
<b>No. 49-99</b>	<b>N° 49-99</b>
Resistance of materials to water vapour diffusion (ICS 59.080.01)	Résistance des textiles à la diffusion de vapeur d'eau (ICS 59.080.01)
<b>No. 55-M90</b>	<b>N° 55-M90</b>
Loss in strength and colour change of fabrics due to retained chlorine (ICS 59.080.01)	Perte de résistance et changement de couleur des tissus causés par la rétention de chlore (ICS 59.080.01)
<b>No. 56.1-M87</b>	<b>N° 56.1-M87</b>
Unidirectional extension and recovery properties of elastic fabrics (ICS 59.080.30)	Évaluation de l'extension unidirectionnelle et de la récupération dimensionnelle des tissus élastiques (ICS 59.080.30)
<b>No. 60-M89</b>	<b>N° 60-M89</b>
Resistance to snagging — Mace test (ICS 59.080.01)	Résistance aux accrocs — Essai à la masse (ICS 59.080.01)
<b>No. 65-M91</b>	<b>N° 65-M91</b>
Determination of strength of bonds of bonded, laminated and fused fabrics (ICS 59.080.10)	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)

**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)

**No. 69-M91**

Weather resistance — Xenon arc radiation (ICS 59.080.10)

**N° 69-M91**

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

**No. 78.1-2001**

Thermal protective performance of materials for clothing (ICS 59.080.01)

**N° 78.1-2001**

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

**CAN/CGSB-4.155-M88**

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

**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**

Designation of yarns (ICS 59.080.20)

**CAN/CGSB-4.158-75**

Désignation des fils (ICS 59.080.20)

**CAN/CGSB-4.159-75**

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

**CAN/CGSB-4.159-75**

Système universel de désignation de la masse linéaire (système Tex) (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)

**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)



Government  
of Canada

Canadian General  
Standards Board

Gouvernement  
du Canada

Office des normes  
générales du Canada

**CAN/CGSB-4.2  
No./N° 30.1-M89**

Supersedes/Remplace  
**CAN/CGSB-4.2**  
Method/Méthode 30.1  
July/Juillet 1977  
Extended/Prolongée  
April/Avril 1997  
Reaffirmed/Confirmée  
May/Mai 2006  
Reaffirmed/Confirmée  
November/Novembre 2013

## **Textile test methods**

**Effect of solvents on the  
permanence of textile  
finishes**

ICS 59.080.01

## **Méthodes pour épreuves textiles**

**Effet des solvants sur la  
permanence des apprêts  
textiles**



**Standards Council of Canada  
Conseil canadien des normes**

**National Standard of Canada  
Norme nationale du Canada**

**Canada**

*Experience and excellence*  
*Expérience et excellence*

**CGSB  
ONGC**

The CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD (CGSB), under whose auspices this standard has been developed, is a government agency within Public Works and Government Services Canada. CGSB is engaged in the production of voluntary standards in a wide range of subject areas through the media of standards committees and the consensus process. The standards committees are composed of representatives of relevant interests including producers, consumers and other users, retailers, governments, educational institutions, technical, professional and trade societies, and research and testing organizations. Any given standard is developed on the consensus of views expressed by such representatives.

CGSB has been accredited by the Standards Council of Canada as a national standards-development organization. The standards that it develops and offers as National Standards of Canada conform to the criteria and procedures established for this purpose by the Standards Council of Canada. In addition to standards it publishes as National Standards of Canada, CGSB produces standards to meet particular needs, in response to requests from a variety of sources in both the public and private sectors. Both CGSB standards and CGSB national standards are developed in conformance with the policies described in the CGSB Policy and Procedures Manual for the Development and Maintenance of Standards.

CGSB standards are subject to review and revision to ensure that they keep abreast of technological progress. CGSB will initiate the review of this standard within five years of the date of publication. Suggestions for their improvement, which are always welcome, should be brought to the notice of the standards committees concerned. Changes to standards are issued either as separate amendment sheets or in new editions of standards.

An up-to-date listing of CGSB standards, including details on latest issues and amendments, and ordering instructions, is found in the CGSB Catalogue at our Web site — [www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb) along with more information about CGSB products and services.

Although the intended primary application of this standard is stated in its Scope, it is important to note that it remains the responsibility of the users of the standard to judge its suitability for their particular purpose.

The testing and evaluation of a product against this standard may require the use of materials and/or equipment that could be hazardous. This document does not purport to address all the safety aspects associated with its use. Anyone using this standard has the responsibility to consult the appropriate authorities and to establish appropriate health and safety practices in conjunction with any applicable regulatory requirements prior to its use. CGSB neither assumes nor accepts any responsibility for any injury or damage that may occur during or as the result of tests, wherever performed.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this Canadian standard may be the subject of patent rights. CGSB shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Users of this standard are expressly advised that determination of the validity of any such patent rights is entirely their own responsibility.

Further information on CGSB and its services and standards may be obtained from:

The Manager  
Standards Division  
Canadian General Standards Board  
Gatineau, Canada  
K1A 1G6

The Standards Council of Canada (SCC) is the coordinating body of the Canadian standardization network, which is composed of people and organizations involved in the development, promotion and implementation of standards. Through the collaborative efforts of Canadian standardization network members, standardization is helping to advance the social and economic well-being of Canada and to safeguard the health and safety of Canadians. The network's efforts are overseen by SCC. The principal objectives of SCC are to foster and promote voluntary standardization as a means of advancing the national economy, supporting sustainable development, benefiting the health, safety and welfare of workers and the public, assisting and protecting the consumer, facilitating domestic and international trade, and furthering international cooperation in relation to standardization.

An important facet of the Canadian standards development system is the use of the following principles: consensus; equal access and effective participation by concerned interests; respect for diverse interests and identification of those who should be afforded access to provide the needed balance of interests; mechanism for dispute resolution; openness and transparency; open access by interested parties to the procedures guiding the standards development process; clarity with respect to the processes; and Canadian interest consideration as the initial basis for the development of standards. A National Standard of Canada (NSC) is a standard prepared or reviewed by an SCC-accredited SDO and approved by the SCC according to NSC approval requirements. Approval does not refer to the technical content of the standard, as this remains the responsibility of the SDO. An NSC reflects a consensus of a number of capable individuals whose collective interests provide, to the greatest practicable extent, a balance of representation of general interests, producers, regulators, users (including consumers) and others with relevant interests, as may be appropriate to the subject at hand. NSCs are intended to make a significant and timely contribution to the Canadian interest.

Those who have a need to apply standards are encouraged to use NSCs. These standards are subject to periodic review. Users of NSCs are cautioned to obtain the latest edition from the SDO that publishes the standard.

The responsibility for approving standards as NSCs rests with:

Standards Council of Canada  
270 Albert Street, Suite 200  
Ottawa, Ontario K1P 6N7, CANADA

## How to order **CGSB** Publications:

- by telephone — 819-956-0425 or  
— 1-800-665-2472
- by fax — 819-956-5740
- by mail — CGSB Sales Centre  
Gatineau, Canada  
K1A 1G6
- in person — Place du Portage  
Phase III, 6B1  
11 Laurier Street  
Gatineau, Quebec
- by email — [ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)
- on the Web — [www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb)

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 la 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 modifcatifs 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 modifcatifs 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-cgssb](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgssb) 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'usager 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'exams 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<br>— 1-800-665-2472  |
| par télecopieur              | — 819-956-5740   |
| par la poste                 | — Centre des ventes de l'ONGC<br>Gatineau, Canada<br>K1A 1G6                             |
| en personne                  | — Place du Portage<br>Phase III, 6B1<br>11, rue Laurier<br>Gatineau (Québec)             |
| par courrier<br>électronique | — <a href="mailto:ncr.cgssb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca">ncr.cgssb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca</a> |
| sur le Web                   | — <a href="http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgssb">www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgssb</a> |

**CAN/CGSB-4.2**  
**No./N° 30.1-M89**

Supersedes/Remplace  
CAN/CGSB-4.2  
Method/Méthode 30.1  
July/Juillet 1977  
Extended/Prolongée  
April/Avril 1997  
Reaffirmed/Confirmée  
May/Mai 2006  
Reaffirmed/Confirmée  
November/Novembre 2013

**National  
Standard  
of Canada**

**Textile test  
methods**

**Effect of solvents on the  
permanence of textile  
finishes**

**Norme  
nationale  
du Canada**

**Méthodes pour  
épreuves textiles**

**Effet des solvants sur la  
permanence des apprêts  
textiles**

Prepared by the/Préparée par  
**Canadian General Standards Board**  
l'Office des normes générales du Canada



Approved by the/Approuvée par le  
The logo for the Standards Council of Canada, featuring a stylized circular emblem composed of concentric arcs.

Published December 1989 by the  
**Canadian General Standards Board**  
Gatineau, Canada K1A 1G6

© Minister of Supply and Services Canada — 1989

No part of this publication may be reproduced in any form  
without the prior permission of the publisher.

Publiée, décembre 1989, par  
**l'Office des normes générales du Canada**  
Gatineau, Canada K1A 1G6

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada — 1989

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

CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD  
OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

Committee on Textile Test Methods and Terminology  
Comité des méthodes pour épreuves textiles et terminologie

(*Voting membership at date of reaffirmation*)  
(*Membres votants à la date de confirmation*)

	<b>General interest category/Catégorie intérêt général</b>	
University of Alberta Consultant	Batcheller, J.	Université de l'Alberta
Consultant	Carrick, D.	Expert-conseil
University of Manitoba Consultant	Davie, N.	Expert-conseil
National Defence/DSSPM	Liu, S.	Université du Manitoba
	Man, T.M.	Expert-conseil
	Tait, C.	Défense nationale/DAPES
	<b>Producer category/ Catégorie producteur</b>	
Tencate Protective Fabrics Canada E.I. DuPont Co.	Adam, C.	Tencate Protective Fabrics Canada
Davey Textile Solutions	Boivin, D.	E.I. DuPont Co.
Marv Holland Apparel Ltd.	Lawson, L.	Davey Textile Solutions
Lincoln Fabrics Ltd.	Leblanc, J.-M.	Marv Holland Apparel Ltd.
Invista (Canada) Co.	Schumann, E.	Lincoln Fabrics Ltd.
	Taylor, V.	Invista (Canada) Co.
	<b>Regulator category/ Catégorie organisme de réglementation</b>	
Health Canada	Andersson, C.	Santé Canada
	<b>User category/ Catégorie utilisateur</b>	
National Defence/QETE Royal Canadian Mounted Police Textile Technologies Centre Sears Canada Inc. Exova Group Ltd. Canada Border Services Agency	Bourget, S. D'Entremont, E. Izquierdo, V. Kohli, G. Larsen, A.-L. Litva, M.	Défense nationale/CETQ Gendarmerie royale du Canada Centre des technologies textiles Sears Canada Inc. Exova Group Ltd. Agence des services frontaliers du Canada
Public Works and Government Services Canada International Drycleaners Congress	MacLeod, J. Tebbs, C.	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada International Drycleaners Congress
	<b>Secretary (non-voting)/Secrétaire (non votant)</b>	
Canadian General Standards Board	Grabowski, M.	Office des normes générales du Canada

Acknowledgment is made for the translation of this National Standard of Canada by the Translation Bureau of Public Works and Government Services 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  
No./N° 30.1-M89**

Supersedes/Remplace  
CAN/CGSB-4.2  
Method/Méthode 30.1  
July/Juillet 1977  
Extended/Prolongée  
April/Avril 1997  
Reaffirmed/Confirmée  
May/Mai 2006  
Reaffirmed/Confirmée  
November/Novembre 2013

**Preface to the National Standard of Canada**

This National Standard of Canada has been extended and reaffirmed by the CGSB Committee on Textile Test Methods and Terminology. Editorial changes have been made by the correction of the following paragraphs:

1.3

The testing and evaluation of a product against this method may require the use of materials and equipment that could be hazardous. This method does not purport to address all the safety aspects associated with its use. Anyone using this method has the responsibility to consult the appropriate authorities and to establish appropriate health and safety practices in conjunction with any applicable regulatory requirements prior to its use.

*Note 1: The Launder-Ometer and related equipment may be obtained from Atlas Electric Devices Company, 4114 N. Ravenswood Avenue, Chicago, IL 60613, U.S.A. and, in Canada, from R.B. Atlas Inc., 9 Canso Road, Rexdale, Ontario M9S 4L9.*

**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 des paragraphes suivants :

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. La présente méthode n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'usager de la 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.

*Remarque 1: On peut se procurer le Launder-Ometer et le matériel connexe auprès de la société Atlas Electric Devices Company, 4114 N. Ravenswood Avenue, Chicago, IL 60613, U.S.A. et, au Canada, auprès de la société R.B. Atlas Company, 9 Canso Drive, Rexdale, (Ontario) M9W 4L9.*

 Ottawa Canada K1A 1G6	<b>TEXTILE TEST METHODS</b> <b>MÉTHODES POUR ÉPREUVES TEXTILES</b>	CAN/CGSB-4.2
	<b>Effect of Solvents on the Permanence of Textile Finishes</b> <b>Effet des solvants sur la permanence des apprêts textiles</b>	<b>No./N°</b> <b>30.1-M89</b>

Supersedes/Remplace CAN/CGSB-4.2  
 Method/Méthode 30.1  
 July/Juillet 1977  
 Extended/Prolongée  
 April/Avril 1997  
 Reaffirmed/Confirmée  
 May/Mai 2006  
 Reaffirmed/Confirmée  
 'P qxember/P qxembre 2013

## 1. PURPOSE AND SCOPE

- 1.1 This method describes a procedure for subjecting textile materials to the action of solvents for the ultimate determination, by the appropriate test method, of the effect of such a treatment on the permanence of finishes added to improve such functional properties as resistance to water, flame, insect attack, etc.
- 1.2 The procedure assesses the solubility of the finish in the solvent. It is not intended to simulate the overall effect of a full-scale commercial dry cleaning operation.
- 1.3 This method may require the use of materials and/or equipment that could be hazardous. This document does not purport to address all the safety aspects associated with its use. Anyone using this method has the responsibility to consult the appropriate authorities and to establish appropriate health and safety practices in conjunction with any existing applicable regulatory requirements prior to its use.

## 2. PRINCIPLE

- 2.1 The specimen is agitated in the specified solvent under controlled conditions, followed by rinsing and drying. The extent to which the property being assessed has been affected is determined by the appropriate test.

## 3. APPARATUS AND REAGENTS

- 3.1 **Launder-Ometer:** or similar apparatus for rotating closed containers at 42 r/min in a thermostatically controlled water bath (Note 1).

## OBJET

La présente méthode décrit un procédé permettant de soumettre les textiles à l'action de solvants en vue de déterminer, à l'aide d'une méthode d'essai appropriée, l'effet de ce traitement sur la permanence des apprêts ajoutés pour améliorer les propriétés fonctionnelles comme, entre autres, la résistance à l'eau, à l'inflammation et à l'attaque des insectes.

Le procédé permet d'évaluer la solubilité de l'apprêt dans le solvant. Il n'est pas destiné à reproduire l'effet global d'un nettoyage à sec commercial complet.

La présente méthode peut nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'usager 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.

## PRINCIPE

Le spécimen est agité dans le solvant prescrit dans des conditions contrôlées, puis il est rincé et séché. Un essai approprié permet de déterminer dans quelle mesure la propriété évaluée a été altérée.

## APPAREILLAGE ET RÉACTIFS

**Launder-Ometer:** ou appareil semblable qui permet de faire tourner des récipients fermés à la vitesse de 42 r/min dans un bain d'eau à température contrôlée par thermostat (remarque 1).

**Note 1:** The Launder-Ometer and related equipment may be obtained from Atlas Electric Devices Company, 4114 N. Ravenswood Avenue, Chicago, IL 60613, U.S.A. and, in Canada, from J.B. Atlas Company, 9 Canso Drive, Rexdale, Ontario M9W 4L9.

**Remarque 1:** On peut se procurer le Launder-Ometer et le matériel connexe auprès de la société Atlas Electric Devices Company, 4114 N. Ravenswood Avenue, Chicago, IL 60613, U.S.A. et, au Canada, auprès de la société J.B. Atlas Company, 9 Canso Drive, Rexdale, Ontario M9W 4L9.

3.2	<b>Specified solvent:</b> the amount required shall be such as to assure a mass:volume ratio of 1:40 (grams of specimen per millilitres of solvent). If a toxic solvent is being used, care should be taken to operate in a well-ventilated area.	<b>Solvant prescrit:</b> de quantité telle que le rapport masse:volume soit de 1:40 (grammes de spécimen par millilitres de solvant). Si un solvant toxique est utilisé, faire fonctionner l'appareil dans un endroit bien aéré.
3.3	<b>Suitable glass or stainless steel containers:</b> not less than 1.33 and not more than 4 times the volume of solvent to be used.	<b>Récipients en verre ou en acier inoxydable appropriés:</b> de contenance qui égale au moins 1.33 et au plus plus 4 fois le volume du solvant à utiliser.
4.	<b>TEST SPECIMENS</b>	
4.1	The dimensions of the specimen, and the number of specimens to be treated, will depend on the requirements of the subsequent test or tests to be carried out to assess the effect of solvents on specific properties.	
5.	<b>PROCEDURE</b>	
5.1	Fill the Launder-Ometer water-bath and adjust the controls to maintain the bath temperature at $30 \pm 2^\circ\text{C}$ . Place the specimen(s) and the required amount of the specified solvent in the container and clamp the cover on tightly. More than one specimen may be treated in a container at the same time provided the specified specimen mass/solvent volume ratio is maintained. Fasten the containers on the rotor of the Launder-Ometer. If the number of containers is less than required to fill the rotor on all four sides, distribute them on opposite sides of the rotor so that the load is balanced. If necessary for balance, add an extra container holding water.	Remplir le bain d'eau du Launder-Ometer et régler les commandes pour maintenir la température du bain à $30 \pm 2^\circ\text{C}$ . Placer le ou les spécimens et la quantité requise du solvant prescrit dans le récipient et bien fermer le couvercle. Il est possible de traiter plus d'un spécimen en même temps dans un récipient, à condition que le rapport prescrit entre la masse des spécimens et le volume du solvant soit respecté. 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 distribuer de chaque côté du rotor de façon que la charge soit équilibrée. S'il y a lieu, ajouter un récipient supplémentaire chargé d'eau pour mieux équilibrer la charge.
5.2	Run the machine for 30 min.	Faire fonctionner l'appareil pendant 30 min.
5.3	Remove the containers from the Launder-Ometer. Withdraw the specimens and place them between absorbent paper or cloth to remove excess solvent. Rinse twice using fresh solvent and running the machine 5 min for each treatment. Remove excess solvent and allow the specimens to dry at room temperature.	Enlever les récipients du Launder-Ometer. Retirer les spécimens et les placer entre des couches de papier ou de tissu absorbant pour enlever l'excès de solvant. Rincer deux fois en utilisant du solvant frais et en faisant fonctionner l'appareil pendant 5 min après chaque traitement. Enlever l'excès de solvant et laisser sécher les spécimens à la température ambiante.
5.4	Use the specimens to assess the extent to which this procedure has affected the specific property of the textile material.	Examiner les spécimens pour déterminer dans quelle mesure ce procédé a altéré la propriété particulière du tissu.
6.	<b>REPORT</b>	
	Report the following information:	
6.1	The extent to which a specific property has been affected by this test.	La mesure dans laquelle une propriété particulière a été altérée par le présent essai.
6.2	The type of solvent used.	Le type de solvant utilisé.
6.3	The number of this method: CAN/CGSB-4.2 No. 30.1-M89.	Le numéro de la présente méthode: CAN/CGSB-4.2 Nº 30.1-M89.