

Canadian General Standards Board



Office des normes générales du Canada



CAN/CGSB-1.152-93

WITHDRAWAL

August 1994

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

**TOPCOAT FOR FIRE-RETARDANT
INTERIOR COATING**

This standard is hereby withdrawn. It has been determined that the product covered by this standard is no longer used in quantities that warrant the continued maintenance of the standard.

RETRAIT

Août 1994

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

**COUCHE DE FINITION POUR REVÊTEMENT
IGNIFUGE INTÉRIEUR**

Cette norme est retirée par le présent avis. Il a été constaté que le produit qui fait l'objet de la présente norme n'est plus utilisé en quantité suffisante pour maintenir cette norme en vigueur.

NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/CGSB-1.152-93

Remplace 1-GP-152M

**Couche de finition pour
revêtement ignifuge intérieur**



QUALITÉ

Withdrawn/Retiré

Office des normes générales du Canada

ONGC

La présente norme a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA (ONGC), qui est un organisme fédéral relevant du ministère des Approvisionnements et Services. 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 fabricants, 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 consultatif du Ministre pour l'ONGC passe en revue les décisions prises par consensus.

Le Conseil canadien des normes a conféré à l'ONGC le titre d'organisme rédacteur 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 établies par cet organisme sont conformes aux politiques énoncées dans le Manuel des politiques pour l'élaboration et la mise à jour des normes de l'ONGC.

Étant donné l'évolution technique, les normes de l'ONGC font l'objet de révisions périodiques. 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 modifications 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 publié chaque année. Cette publication peut également être obtenue sur demande, sans frais.

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.

Plusieurs des tests requis aux termes des normes de l'ONGC sont dangereux. 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.

L'ONGC ne se prononce pas quant à la validité de la propriété industrielle de chaque article assujéti à la présente norme. Les utilisateurs de la norme sont informés de façon personnelle qu'il leur revient entièrement de déterminer la validité de la propriété industrielle.

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

Le Directeur
Direction du marketing et des services intégrés
Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada
K1A 1G6

Le CONSEIL CANADIEN DES NORMES est l'organisme de coordination du Système de normes nationales, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

Une Norme nationale du Canada est une norme, approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et d'autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux critères et méthodes établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme rédacteur de normes accrédité.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examen périodiques; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au:

Conseil canadien des normes
45, rue O'Connor
Bureau 1200
Ottawa, Ontario
K1P 6N7

Comment commander des publications de l'ONGC:

par téléphone — (613) 941-8703 ou
— (613) 941-8704

par télécopieur — (613) 941-8705

par la poste — Centre des ventes de l'ONGC
Ottawa, Canada
K1A 1G6

en personne — Bureau 1500
222, rue Queen
Ottawa, Ontario

COUCHE DE FINITION POUR REVÊTEMENT IGNIFUGE INTÉRIEUR

La présente édition remplace la norme 1-GP-152M de l'ONGC, mars 1980. Les changements techniques comprennent la révision des exigences particulières concernant la couleur, la lessivabilité, la stabilité accélérée à l'entreposage, le comportement au feu et la révision des méthodes d'évaluation des effets ou des changements.

Préparée par

l'Office des normes générales du Canada



Approuvée par le

Conseil canadien des normes



Publiée, octobre 1993, par
l'Office des normes générales du Canada
Ottawa, 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 REVÊTEMENTS DE CONSTRUCTION ET D'ENTRETIEN

(Composition à la date d'approbation)

Benner, H.J. *Président*

Abel, B.

Afzal, A.

Anderson, P.

Ankenmann, H.

Ashton, H.E.

Balmer, S.R.

Chaoui, T.

Cinkant, E.

Cochrane A.J.

Fairley, T.

Fiocco, J.P.

Hamill, I.

Hebdige, B.A.

Hornich, L.

Inch, J.

Lim, H.M.

Logan, B.

Margeson, J.

Morgan, W.

Petrlich, F.

Philipp, H.

Philips, N.

Rashid, M.A.

Ritchie, J.

Roberts, P.

Sharma, V.

Simcoe, A.

Smith, H.

Stewart, R.

Tong, P.

Vallee, M.

Welch, B.

Wiezoreck, G.

Khan, R. *Secrétaire*

Lanark Coating Services Ltd.

ORTECH International

Ministère de la Défense nationale

Consolidated Coatings Corporation

Anchor Consultants Inc.

Stand Info

BAPCO Inc./Glidden Company (Canada) Ltd.

BAPCO Inc./Glidden Company (Canada) Ltd.

Ed Cinkant & Associates Ltd.

Matchless Inc.

Mills Paint and Wallcoverings

Kronos Canada Inc.

Color Your World

International Paints (Canada) Ltd.

Lepage Ltd.

Hydro-Colombie-Britannique

Ministère de la Défense nationale

Swing Paints Ltd.

Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie

Rohm and Haas Company of Canada

Ministère des Travaux publics

Ministère des Approvisionnements et Services

Ministère de la Défense nationale

Ministère des Travaux publics, Alberta

Master Builders Technologies Ltd.

Greenwich Canadian Testing

Performance Paints

Valspar Inc.

Northern Paint Company

Ministère des Travaux publics

Union Carbide Chemicals and Plastics Inc.

Sico Inc.

General Paint Ltd.

Master Painters & Decorators Association of British Columbia

Office des normes générales du Canada

Nous remercions le Bureau de la traduction du Secrétariat d'État de la traduction française de la présente Norme nationale du Canada.

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

**COUCHE DE FINITION POUR REVÊTEMENT
IGNIFUGE INTÉRIEUR****1. OBJET**

- 1.1 La présente norme s'applique à un revêtement de peinture destiné à être utilisé à l'intérieur, sur une couche de fond ignifuge du même fabricant. Ce revêtement n'est pas en lui-même un produit ignifuge, mais il est destiné à servir de couche de finition à une peinture intérieure ignifuge conforme à CAN/CGSB-1.151.
- 1.2 Ce revêtement de peinture ne devrait pas être utilisé seul dans les endroits où un traitement d'ignifugation est exigé, mais seulement comme couche de finition complémentaire sur le revêtement de peinture ignifuge conforme à CAN/CGSB-1.151 dans les endroits où la circulation est dense, où une résistance à l'humidité et (ou) un brillant plus intense sont exigés.
- 1.3 Lorsqu'ils sont employés ensemble comme système de peintures, le produit visé par la présente norme et le revêtement de peinture ignifuge conforme à CAN/CGSB-1.151 devraient être fournis par le même fabricant.
- 1.4 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. Cette norme 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 d'hygiène et de sécurité conformes aux règlements en vigueur avant de l'utiliser.

2. PUBLICATIONS APPLICABLES

- 2.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente norme:
 - 2.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
 - 1-GP-12 — Couleurs étalons des peintures, Partie III
 - CAN/CGSB-1.38 — Peinture-émail d'intérieur, pour couche de fond
 - 1-GP-71 — Méthodes d'essai des peintures et pigments
 - CAN/CGSB-1.94 — Diluant, xylène (xylol)
 - CAN/CGSB-1.151 — Revêtement de peinture d'intérieur, intumescent, ignifuge.
 - 2.1.2 Laboratoires des Assureurs du Canada (ULC)
 - CAN/ULC-S102-M88 — Méthode d'essai normalisée — Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - 2.1.3 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - D 1210 — Test Method for Fineness of Dispersion of Pigment-Vehicle Systems.
- 2.2 Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente norme, les publications susmentionnées s'entendent de l'édition la plus récente. Les sources de diffusion sont indiquées dans la section intitulée Remarques.

3. EXIGENCES GÉNÉRALES

- 3.1 Le revêtement fourni sur référence à la présente norme peut être soit à base de solvant soit à base d'émulsion aqueuse, sauf si le type est précisé (par. 7.1). Il doit être constitué de pigments appropriés soigneusement dispersés dans un milieu de suspension résistant à l'eau et des additifs nécessaires.

- 3.2 Le revêtement, en son état de réception, doit convenir à une application au pinceau ou au rouleau et au pistolet lorsqu'il est dilué, au besoin, conformément au mode d'emploi du fabricant.
- 3.3 Le revêtement doit produire un feuil lisse, régulier, exempt d'agglomérats, de stries et de marques de reprises.
- 3.4 Le revêtement ne doit pas former de peau, se sédimenter, s'épaissir excessivement ou prendre en masse dans le récipient d'origine non ouvert lorsqu'il est stocké, pendant un an à compter de la date d'expédition, à une température comprise entre 5 et 40°C. Au terme de cette période, il doit pouvoir facilement se mélanger, par remuage, en un produit uniforme et satisfaire aux exigences d'applicabilité et d'aspect (par. 4.13).
- 3.5 **Couleur** — La couleur du revêtement doit être conforme à une couleur étalon adéquatement définie, selon les prescriptions (par. 7.1) (remarque 1).

4. EXIGENCES PARTICULIÈRES

Le revêtement de peinture fourni sur référence à la présente norme doit satisfaire aux exigences particulières suivantes lorsqu'il est éprouvé conformément aux méthodes d'essai prescrites:

		Méthode d'essai			
		Min.	Max.	ONGC 1-GP-71	ASTM
4.1	Point d'éclair, vase clos Pensky-Martens, °C	35	—	3.1	—
4.2	Consistance, unités Krebs	75	—	4.5	—
4.3	Durée de séchage, durci à cœur, h	—	18	5.1	—
4.4	Finesse de broyage, Hegman	5	—	—	D 1210
4.5	Brillant à 60°	20	50	13.2	—

4.6 Stabilité accélérée à l'entreposage

- 4.6.1 **Formules à base de solvant** — Soumis à l'essai de stabilité accélérée à l'entreposage, à 60°C, pendant 96 h, le revêtement ne doit pas se gélifier, présenter de concrétions, coaguler ou changer de consistance par plus de 5 unités Krebs et doit être sans indice de formation de grains ou d'une sédimentation compacte. Au terme du traitement thermique, le revêtement doit pouvoir se mélanger facilement, par remuage, en un état uniforme et doit produire un feuil sec d'aspect régulier, exempt de stries, de marbrures et de granules, lorsqu'il est soumis à l'essai de la méthode 30.3 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 4.6.2 **Formules à base d'émulsion aqueuse** — Après trois cycles de gel-dégel, le changement de consistance ne doit pas être supérieur à 8 unités Krebs et la consistance doit présenter une valeur d'au moins 75. Il ne doit y avoir aucun indice de coagulation, et le produit doit pouvoir être remué, d'une manière relativement facile, en un revêtement de peinture lisse, d'une consistance uniforme, lorsqu'il est soumis à l'essai de la méthode 31.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 4.7 **Souplesse** — Appliqué à une épaisseur de feuil sec de $35 \pm 5 \mu\text{m}$, le revêtement ne doit présenter ni craquelage ni pelage lorsqu'il est soumis à un essai de pliage sur mandrin de 6.4 mm effectué conformément à la méthode 119.5 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 4.8 **Stabilité des couleurs (teintures seulement)** — Appliqué à une épaisseur de feuil sec de $35 \pm 5 \mu\text{m}$, le revêtement ne doit présenter qu'une légère altération de couleur après une exposition de 48 h dans un fadéomètre, conformément à la méthode 120.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 4.9 **Lessivabilité** — Appliqué à une épaisseur de feuil sec de $35 \pm 5 \mu\text{m}$ sur une sous-couche conforme à CAN/CGSB-1.38 qui a été appliquée à une épaisseur de feuil frais de $125 \pm 10 \mu\text{m}$, le système doit supporter 1000

Remarque 1: Étant donné que certains pigments ou excès de colorant peuvent augmenter la propagation au feu, la mise à la teinte en chantier est interdite.

cycles de frottement sans présenter une altération de brillant de plus de 30%, mesurée tout juste avant l'essai, et tout autre indice de défauts visibles, à l'essai effectué conformément à la méthode 125.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.

- 4.10 **Comportement au feu** — Lorsqu'il est appliqué à un rendement superficiel d'au moins $10 \pm 0.5 \text{ m}^2/\text{L}$ sur une couche de fond complémentaire qui a été appliquée suivant un rendement superficiel minimal de $4 \text{ m}^2/\text{L}$ sur des plaques en sapin Douglas (dimension nominale de $25 \times 100 \text{ mm}$) ayant été recouvertes au préalable d'une sous-couche blanche (ONGC 1-GP-71 méthode 150.3) à un rendement superficiel de $10 \pm 0.5 \text{ m}^2/\text{L}$, le revêtement de peinture doit présenter un indice maximal de propagation de la flamme de 25 et un indice de pouvoir fumigène maximal de 50, à l'essai effectué conformément à CAN/ULC-S102-M88.
- 4.11 **Résistance au choc** — Une bille en acier de 0.45 kg tombant de 1 m de hauteur ne doit ni provoquer l'écaillage ou la perte d'adhérence du revêtement de peinture ni exposer la sous-couche ou la couche de fond conforme à CAN/CGSB-1.151. À l'essai de l'al. 6.3.1, les craquelures capillaires n'exposant pas la sous-couche ou le subjectile ne doivent pas constituer une cause de rejet.
- 4.12 **Réaction avec la couche de fond conforme à CAN/CGSB-1.151** — À l'essai de l'al. 6.3.2, le revêtement, appliqué sur la couche de fond complémentaire conforme à CAN/CGSB-1.151, ne doit entraîner aucune détrempe, aucun frisage et aucun autre défaut.
- 4.13 **Applicabilité et aspect** — À l'essai effectué conformément à la méthode 134.7 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC, le revêtement appliqué au pinceau ou au rouleau doit satisfaire aux exigences suivantes.
- 4.13.1 **Application au pinceau** — Lorsqu'il est appliqué au pinceau de la manière prescrite, le revêtement doit faire preuve de bonnes caractéristiques d'application au pinceau et de reprise et doit être exempt de tout abaissement. Lorsqu'il est sec, le revêtement ne doit présenter aucune trace de coulure, d'abaissement ou de particules grossières et ne présenter que des marques de pinceaux à peine visibles. Il doit présenter un aspect uniforme en termes de texture, de couleur et de brillant après un séchage de 18 h et, l'application d'une deuxième couche doit afficher un pouvoir couvrant uniforme et complet exempt de détrempe, de ridement, de manque d'uniformité ou de tout autre défaut du feuil.
- 4.13.2 **Application au rouleau** — Lorsqu'il est appliqué au rouleau de la manière prescrite, le revêtement ne doit présenter qu'un minimum de moussage au cours de l'application. En présence de mousse à l'application, le feuil sec ne doit présenter ni cratères, ni bulles, ni différences de couleur entre les zones de la plaque revêtues au pinceau et au rouleau. Le fini doit également présenter une uniformité de texture, de brillant et de couleur et afficher un bon pouvoir couvrant en deux couches.
- 4.13.3 Au cours de l'application, le revêtement de peinture ne doit pas avoir une odeur plus désagréable que l'odeur caractéristique émanant du diluant conforme à CAN/CGSB-1.94.

5. PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

- 5.1 Sauf indication contraire (par. 7.1), la préparation pour la livraison doit être conforme aux usages commerciaux courants.
- 5.2 **Étiquetage** — En plus de satisfaire aux exigences d'étiquetage édictées par les lois ou les règlements applicables, chaque récipient doit porter les indications suivantes sur une seule étiquette:

Désignation du produit

Numéro de la norme: CAN/CGSB-1.152-93

Couleur et numéro de la norme 1-GP-12 de l'ONGC ou désignation de couleur commerciale, au besoin

Nom et adresse du fabricant

Numéro de lot du fabricant

Numéro de code du fabricant

Date de fabrication

Étiquette d'inspection relative au comportement au feu (indice de propagation de la flamme, pouvoir calorifique et pouvoir fumigène) fournie par un laboratoire reconnu à l'échelle nationale et agréé par l'autorité compétente.

Avertissement indiquant que ce produit ne constitue pas un revêtement ignifuge et qu'il doit être employé seulement avec un revêtement de peinture ignifuge conforme à CAN/CGSB-1.151 et que le produit doit être protégé du gel.

6. INSPECTION

- 6.1 **Échantillonnage** — Les échantillons doivent être prélevés conformément à la méthode 1.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 6.2 Les méthodes d'évaluation des effets ou des changements décrites dans la méthode 143.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC doivent être utilisées, selon le cas, pour évaluer la tenue en service.
- 6.3 **Essais**
- 6.3.1 **Résistance au choc** — Revêtir un des côtés d'une plaque de $50 \times 100 \times 150$ mm, en pin blanc, sans nœud (ONGC 1-GP-71 méthode 97.1), d'une couche de fond conforme à CAN/CGSB-1.38 à une épaisseur de feuil sec de 35 ± 5 μm et laisser sécher pendant 72 h (ONGC 1-GP-71 méthode 103.1). Appliquer ensuite le revêtement de peinture ignifuge conforme à CAN/CGSB-1.151 à une épaisseur de feuil frais de 125 ± 10 μm et laisser sécher pendant 72 h. Appliquer ensuite la couche de finition à l'essai à une épaisseur de feuil sec de 35 ± 5 μm et laisser sécher pendant 7 d. Placer la plaque sur une base rigide, le côté revêtu vers le haut, et laisser tomber librement, d'une hauteur de 1 m, une bille en acier de 0.45 kg à peu près au centre de la plaque. Examiner la plaque à l'œil nu au point d'impact pour déceler tout défaut.
- 6.3.2 **Réaction avec la couche de fond conforme à CAN/CGSB-1.151** — Appliquer (ONGC 1-GP-71 méthode 98.2) une couche du revêtement de peinture complémentaire conforme à CAN/CGSB-1.151, provenant du même fabricant, sur une plaque en acier propre (méthode 100.1) à une épaisseur de feuil frais de 125 ± 10 μm et laisser sécher pendant 48 h (méthode 103.1). Appliquer ensuite une couche du produit à l'essai à une épaisseur de feuil sec additionnelle de 35 ± 5 μm et laisser sécher 24 h. Examiner la plaque pour déceler tout défaut.

7. REMARQUES

- 7.1 **Options** — Les options suivantes doivent être précisées lors de l'application de la présente norme:
- a. Précision, au besoin, du type de revêtement requis (par. 3.1)
 - b. Couleur (par. 3.5)
 - c. Préparation pour la livraison, si elle diffère de celle qui est prescrite (par. 5.1).
- 7.2 **Sources de diffusion des publications de référence**
- 7.2.1 Les publications mentionnées à l'al. 2.1.1 sont diffusées par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Ottawa, Canada K1A 1G6. Téléphone 1-800-665-CGSB. Télécopieur (613) 941-8705.
- 7.2.2 La publication mentionnée à l'al. 2.1.2 est diffusée par les Laboratoires des Assureurs du Canada, 7, chemin Crouse, Scarborough, Ontario M1R 3A9.
- 7.2.3 La publication mentionnée à l'al. 2.1.3 est diffusée par l'American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19103, U.S.A., ou des photocopies sont disponibles auprès du Centre des ventes de l'ONGC (al. 7.2.1).