

Canadian General Standards Board



Office des normes générales du Canada



CAN/CGSB-1.99-92
June/Juin 1992

WITHDRAWAL

February 1999

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

**EXTERIOR AND MARINE PHENOLIC RESIN
VARNISH**

This standard is hereby withdrawn. As far as can be determined it is no longer being used in quantities that would warrant the continued maintenance of the standard.

RETRAIT

Février 1999

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

**VERNIS AUX RÉSINES PHÉNOLIQUES,
EXTÉRIEUR ET MARIN**

Cette norme est retirée par le présent avis. Dans la mesure où il est possible de le constater, elle n'est plus utilisée en quantité suffisante pour la maintenir en vigueur.

NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/CGSB-1.99-92

Remplace 1-GP-99M

**Vernis aux résines
phénoliques, extérieur
et marin**



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Withdrawn/Retiré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 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 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 Secrétaire
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 — (819) 956-0425 ou
— (819) 956-0426

par télécopieur — (819) 956-5644

par la poste — ONGC, Section des ventes
Ottawa, Canada
K1A 1G6

en personne — Place du Portage III, 9C1
11, rue Laurier
Hull, Québec

VERNIS AUX RÉSINES PHÉNOLIQUES, EXTÉRIEUR ET MARIN

Le ministère de la Défense nationale administre un programme de listage des homologations pour les produits conformes aux exigences de la présente norme. Pour obtenir plus de précisions, s'adresser au Directeur, Génie et maintenance, Planification et normalisation (DPNGM 4) Ottawa, Canada K1A 0K2.

Préparée par

l'Office des normes générales du Canada



Approuvée par le

Conseil canadien des normes



Publiée, juin 1992, par
l'Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada K1A 1G6

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

COMITÉ DES PEINTURES MARINES

(Composition à la date d'approbation)

Northcott, J.E. *Président*

Agnew, D.J.

Alliston, G.R.

Ashton, H.E.

Atkins, B.

Benner, H.J.

Bernicky, G.

Carlyle, A.G.

Chaoui, T.

Cinkant, E.

Conroy, E.N.

Corbeil, G.

Croutch, V.

Desbiens, Y.

Foster, T.

Hebdige, B.A.

Hilton, F.H.

Ireland, D.J.

Johnston, D.J.

King, W.B.G.

Lum Shue Chan, L.

Pfaff, T.A.

Taada, K.

Tibbetts, F.F.

Tong, P.

Witter, J.

Khan, R.A. *Secrétaire*

Ministère de la Défense nationale

Ameron Canada Ltd.

Reliance Universal (B.C.) Ltd.

Conseil national de recherches du Canada

CORRSPEC Consultants Inc.

Lanark Coating Services Ltd.

Devoe Marine Coatings of Canada Ltd.

Ministère de la Défense nationale

Compagnie Glidden (Canada) Ltée

Ed Cinkant & Associates Ltd.

Ministère des Pêches et des Océans

Sico Paint Inc.

ORTECH International

Les Arsenaux canadiens Ltée

Centre de recherches pour la défense — Pacifique

Peinture internationale (Canada) Ltée

BAPCO Paint Ltd.

Ministère des Transports

Tristar Coatings

The Standards Manufacturing Co. Ltd.

Cuprino Korzite Ltd.

Valspar Inc.

Ministère des Approvisionnements et Services

Tibbetts Paints Ltd.

Union Carbide du Canada Ltée

Corrosion Service Company Ltd.

Office des normes générales du Canada

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

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

VERNIS AUX RÉSINES PHÉNOLIQUES,
EXTÉRIEUR ET MARIN**1. OBJET**

- 1.1 La présente norme s'applique à un vernis aux résines phénoliques, résistant à l'eau, durable et destiné à un usage extérieur général et marin.
- 1.2 Pour plus de précisions sur les utilisations prévues, voir par. 7.2.
- 1.3 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 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-4 — Diluant, essence minérale
 - 1-GP-71 — Méthodes d'essai des peintures et pigments
 - 1-GP-88 — Peinture-émail brillante aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four.
 - 2.1.2 Ministère des Consommateurs et des Sociétés
Loi sur les produits dangereux.
 - 2.1.3 ASTM
 - D 1544 — Test Method for Color of Transparent Liquids (Gardner Color Scale)
 - D 1545 — Test Method for Viscosity of Transparent Liquids by Bubble Time Method
 - D 1644 — Test Methods for Nonvolatile Content of Varnishes.
- 2.2 Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente norme, les publications mentionnées aux al. 2.1.1 et 2.1.3 ainsi que les autres normes connexes s'entendent de l'édition la plus récente. Les sources de diffusion de toutes les publications sont indiquées dans la section intitulée Remarques.

3. EXIGENCES GÉNÉRALES

- 3.1 Le vernis conforme à la présente norme doit avoir une teneur en huile de 60 à 70% et doit être constitué d'huile de bois de Chine et d'autres huiles appropriées, combinées avec une résine 100% paraphényl-phénolique ou para-tert-butyl phénol. Il doit également être constitué d'au moins 5% d'absorbant U.V.
- 3.2 Le vernis doit sécher de façon à présenter un fini lisse, brillant, et doit convenir à une utilisation sur le bois ou l'acier et sur les surfaces de contact entre le bois et l'aluminium.
- 3.3 Le vernis doit être dilué à l'aide du diluant conforme à la norme 1-GP-4 de l'ONGC.

- 3.4 Le vernis ne doit pas former de peaux ni s'épaissir excessivement dans son contenant d'origine, fermé, pendant un an suivant la date d'expédition, lorsqu'il est entreposé à une température ne dépassant pas 40°C. Au terme de cette période, le vernis doit se mélanger facilement, par remuage, et former un produit uniforme, en plus de satisfaire aux exigences relatives à l'applicabilité et à l'aspect (par. 4.11).

4. EXIGENCES PARTICULIÈRES

Le vernis conforme à la présente norme doit satisfaire aux exigences particulières suivantes:

		Méthode d'essai			
				ONGC	
		Min.	Max.	1-GP-71	ASTM
4.1	Point d'éclair, vase clos Pensky-Martens, °C	30	—	3.1	—
4.2	Durée de séchage, h			5.1	—
	Sec au toucher	—	4		
	Durci à coeur	—	18		
4.3	Consistance, à 25°C			—	D 1545*
	mm ² /s	100	140		
	Gardner-Holdt	D	F		
4.4	Couleur, unités Gardner	—	16	—	D 1544
4.5	Matière non volatile, % en masse	50	—	—	D 1644

*Pour convertir les stokes en mm²/s, multiplier par 100.

- 4.6 **Formation de peaux** — À l'essai de la méthode 10.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC, le vernis ne doit pas former de peaux.
- 4.7 **Résistance aux alcalis** — À l'essai de la méthode 106.2 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC, le feuil sec de vernis doit résister à l'action d'une solution à 1% d'hydroxyde de sodium, pendant 24 h à 23 ± 2°C, sans présenter aucun signe de blanchiment, de cloquage, de craquelage, de frisage ni autres défauts visibles.
- 4.8 **Résistance à l'eau** — À l'essai de la méthode 110.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC, un feuil de vernis immergé dans l'eau, pendant 72 h à une température de 23 ± 2°C, et un deuxième feuil de vernis immergé pendant 6 h dans l'eau bouillante ne doivent présenter aucun signe de cloquage, de pelage, de frisage, de craquelage ni de détrempe. Après une durée de séchage ultérieure de 2 h, les feuil ne doivent montrer aucun signe de blanchiment, de ternissure, de ramollissement, de perte d'adhérence ni autres défauts visibles.
- 4.9 **Caractéristiques d'obturation** — Lorsqu'elle est revêtue de la sous-couche à l'essai et de la peinture-émail de type 1, conforme à la norme 1-GP-88 de l'ONGC, la zone obturée de la plaque en sapin de Douglas doit avoir un brillant, une richesse et une égalité de feuil supérieurs à la zone non obturée, et le brillant spéculaire doit donner une lecture d'au moins 65, soit 10 unités supérieures à celle de la zone non obturée à l'essai de la méthode 123.2 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 4.10 **Stabilité accélérée au stockage** — Lorsque le vernis est soumis à l'essai de stabilité au stockage pendant 14 d à 60°C, sa consistance ne doit pas augmenter de plus de 50 mm²/s (tubes à deux bulles). Le vernis doit ensuite satisfaire aux exigences de durée de séchage prescrites (par. 4.2) à l'essai de la méthode 30.3 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.
- 4.11 **Applicabilité et aspect**
- 4.11.1 Le vernis doit posséder de bonnes caractéristiques de consistance et d'application au pinceau. Le feuil sec doit être exempt de crêtes, d'affaissement et de marques de pinceau.
- 4.11.2 Le vernis ne doit pas dégager d'odeur désagréable et il doit posséder un délai de recouvrement et une durée de séchage satisfaisantes. Le vernis ne doit présenter aucun signe de détrempe, de frisage, d'inégalités ni autres défauts visibles.

- 4.11.3 À l'essai de la méthode 134.13 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC, le feuil obtenu doit être exempt de particules grossières et doit posséder un aspect et un brillant uniformes.

5. PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

- 5.1 Sauf indication contraire (par. 7.1), le conditionnement, l'emballage et le marquage commerciaux courants sont admis.

- 5.2 **Éléments toxiques** — Le vernis doit être étiqueté conformément aux exigences de la Loi sur les produits dangereux en ce qui concerne les éléments toxiques désignés.

- 5.3 **Étiquetage** — En plus de satisfaire aux conditions d'étiquetage édictées par les lois et règlements applicables, chaque récipient doit porter les indications suivantes:

Désignation du produit

Numéro de norme: CAN/CGSB-1.99-92

Numéro de nomenclature OTAN (au besoin)

Nom et adresse du fabricant

Numéro de lot du fabricant

Numéro de code du fabricant

Date de fabrication

Instructions de dilution pour l'application au pistolet, avec le diluant conforme à la norme 1-GP-4 de l'ONGC.

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.

7. REMARQUES

- 7.1 **Option** — L'option suivante doit être précisée lors de l'application de la présente norme:

- a. Modalités de conditionnement, d'emballage et de marquage, si les usages commerciaux courants ne conviennent pas (par. 5.1).

7.2 Utilisations prévues

- 7.2.1 Le vernis conforme à la présente norme est destiné à être utilisé comme fini d'extérieur et d'intérieur et comme vernis d'impression sur le bois nu dans les milieux marins.

- 7.2.2 Le vernis conforme à la présente norme peut également être utilisé dans la construction générale d'extérieur et à des fins d'entretien, pourvu que l'utilisateur soit conscient de la courte durée de vie et du besoin d'entretien accru de tous les finis non pigmentés appliqués sur du bois extérieur.

7.3 Publication connexe

U.S. Federal Specification TT-V-119 — Varnish, Spar, Phenolic Resin.

7.4 Sources de diffusion des publications de référence

- 7.4.1 Les publications mentionnées à l'al. 2.1.1 sont diffusées par l'Office des normes générales du Canada, Section des ventes, Ottawa, Canada K1A 1G6. Téléphone (819) 956-0425 ou 956-0426. Télécopieur (819) 956-5644.

- 7.4.2 La publication mentionnée à l'al. 2.1.2 est diffusée par le Groupe Communication Canada, Édition, Ottawa, Canada K1A 0S9. Téléphone (819) 956-4802.

- 7.4.3 Les publications mentionnées à l'al. 2.1.3 sont diffusées par l'ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19103, U.S.A. ou par le Conseil canadien des normes, Direction de la vente des normes, 45 rue O'Connor, bureau 1200, Ottawa, Ontario K1P 6N7.

- 7.4.4 La publication mentionnée au par. 7.3 est diffusée par le Naval and Publications Forms Center, 5801 Tabor Avenue, Philadelphia, PA 19120, U.S.A.



Notes



Withdrawn/Retirée