

Canadian General Standards Board

CGSB

Office des normes générales du Canada

ONGC

**1-GP-182M
May/Mai 1983**

WITHDRAWAL

February 1998

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

PAINT, VINYL, EXTERIOR

This standard is hereby withdrawn. Its content is covered in Society for Protection Coatings (SSPC) standards No. 8, Aluminum Vinyl Paint; No. 9, White (or Grey) Vinyl Paint, and No. 106, Black Vinyl Paint.

RETRAIT

Février 1998

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

**PEINTURE D'EXTÉRIEUR AUX RÉSINES
VINYLIQUES**

Cette norme est retirée par le présent avis. Son contenu fait l'objet des normes de la Society for Protection Coatings (SSPC) standards No. 8, Aluminum Vinyl Paint; No. 9, White (or Grey) Vinyl Paint, and No. 106, Black Vinyl Paint.

Canada

Canadian General Standards Board**CGSB****Office des normes générales du Canada****ONGC**

Standard for:
Paint, Vinyl,
Exterior

Norme:
Peinture d'extérieur
aux résines
vinyliques

This standard applies to vinyl paint suitable for use as an exterior and interior finish coat in marine and industrial environments, and in sea water.

La présente norme s'applique à la peinture aux résines vinyliques qui convient comme couche de finition d'extérieur et d'intérieur se prêtant aux milieux maritimes et industriels et à l'immersion dans l'eau de mer.

1-GP-182M**May/Mai 1983**

Supersedes 1-GP-182a
May 1972

Remplace (F) 1-GP-182a
Mai 1972

The CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD, under whose auspices this standard has been developed is a federal government agency engaged in the production of voluntary standards in a wide range of subject areas through the medium of standards committees and the consensus process. The standards committees are representative of relevant interests including producers, consumers and other users, retailers, governments, educational institutions, technical, professional and trade societies, and research and testing organizations. The CGSB has been accredited by the Standards Council of Canada as a national standards-writing 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, CGSB produces standards to meet particular needs, in response to requests from a variety of sources in both the public and private sectors.

Although the intended primary application of each standard is stated in its Definition or Scope clause, it is important to note that it remains the responsibility of the user of the standard to judge its suitability for his particular purpose.

CGSB standards are subject to periodic review to ensure that they keep abreast of technological progress. Suggestions for their improvement, which are always welcome, are brought to the notice of the standards committees concerned. Changes to standards are issued either as separate amendment sheets or in revised editions of the standards.

An up-to-date listing of CGSB standards, including details on latest issues and amendments, and ordering instructions, will be found in the Catalogue of Standards which is published annually, with a supplement, and is available without charge upon request.

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

The Secretary
Canadian General Standards Board
Ottawa, Canada
K1A 1G6

La présente norme a été élaborée sous les auspices de L'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA dont les comités des normes, qui se prononcent par consensus, rédigent des normes facultatives intéressant les domaines les plus divers. Les comités des normes sont composés de groupes intéressés aux normes à l'étude, notamment les fabricants, les consommateurs et autres usagers, les détaillants, les gouvernements, les institutions d'enseignement, les associations techniques, professionnelles et commerciales, ainsi que les organismes de recherche et d'essai. 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 canadiennes 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.

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

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 sont publiés sous la forme de modificatifs distincts, ou incorporés dans les éditions révisées 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 des normes publié chaque année avec un supplément. Cette publication est gratuite et tout intéressé peut en faire la demande.

Pour de plus amples renseignements sur l'ONGC, ses services et ses normes, s'adresser à:

Le Secrétaire
Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada
K1A 1G6

All CGSB standards are available from :

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9
Telephone (819) 997-2560
Telex 053-4296

IMPORTANT NOTICE

CGSB Standards are subject to periodic review. New Editions and Amendments may be published from time to time.

If you wish to receive Amendments and to be notified of the next New Edition of this standard please complete and return the form below.

Toutes les normes de l'ONGC sont diffusées par le :

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnement et Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9
Téléphone (819) 997-2560
Télex 053-4296

AVIS IMPORTANT

Les normes de l'ONGC font l'objet de révision périodique. Des rééditions ainsi que des modificatifs peuvent être publiés de temps à autre.

Si vous désirez recevoir les modificatifs ou être mis au courant de la prochaine réédition de la présente norme, veuillez remplir l'étiquette ci-dessous et la retourner.

To
Canadian General Standards Board
c/o Canadian Government
Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada K1A 0S9

À
l'Office des normes générales du Canada
a.s. du Centre d'édition du gouvernement
du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada K1A 0S9

CGSB STANDARD NORME DE L'ONGC	1-GP-182M
Name/Nom	
Organization/Organisme	
Address/Adresse	
Country/Pays	Postal Code/Code postal

Canadian General Standards Board
Office des normes générales du Canada



Standard for:

**PAINT, VINYL,
EXTERIOR**

Norme:

**PEINTURE D'EXTÉRIEUR
AUX RÉSINES VINyliQUES**

1-GP-182M

May/Mai 1983

Supersedes 1-GP-182a
May 1972

Remplace (F)1-GP-182a
Mai 1972

PUBLISHED BY CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD, OTTAWA, CANADA K1A 1G6
©Minister of Supply and Services Canada — 1983

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

PUBLIÉE PAR L'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES
DU CANADA, OTTAWA, CANADA K1A 1G6

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada —
1983

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

COMMITTEE ON MARINE COATINGS
COMITÉ DES REVÊTEMENTS PAR PEINTURE MARINE

(Membership at date of approval by the Committee)
 (Composition à la date d'approbation)

Department of National Defence	Northcott, J.E.	Ministère de la Défense nationale
National Research Council of Canada	Chairman/Président	Conseil national de recherches du Canada
Glidden Company	Ashton, H.E.	Cie Glidden
Sico Paint Inc.	Atkins, B.	Peinture Sico Inc.
The Standard Manufacturing Co. Ltd.	Benaim, E.	The Standard Manufacturing Co. Ltd.
Canadian Painting Contractors Assoc.	Chancey, R.S.	Canadian Painting Contractors Assoc.
Ontario Research Foundation	Cinkant, E.	Ontario Research Foundation
Forintek Canada Corporation	Croutch, V.K.	Forintek Canada Corporation
Federated Genco Ltd.	Desai, Dr R.L.	Federated Genco Ltd.
Canadian Industries Ltd. Inc.	Dorpmans, E.A.	Canadian Industries Ltd. Inc.
Department of National Defence	Firmin, C.J.	Ministère de la Défense nationale
Department of Transport	Foster, Dr T.	Ministère des Transports
Sherwin-Williams Co. of Canada Ltd.	Gauvin, D.	Cie Sherwin-Williams du Canada Ltée
International Paints (Canada) Ltd.	Glegg, R.A.	Peinture internationale (Canada) Ltée
Mobil Paints Co.	Hebdige, B.A.	Mobil Paints Co.
Department of Transport	Horrocks, D.	Ministère des Transports
Allcolour Paint and Chemicals Ltd.	Ireland, D.J.	Allcolour Paint and Chemicals Ltd.
Department of National Defence	Johnston, D.J.	Ministère de la Défense nationale
Department of Supply & Services	Jones, L.	Ministère des Approvisionnements et Services
XYZ Paint Co. Ltd.	Lane, E.	XYZ Paint Co. Ltd.
Department of National Defence	Mrs./Mme	Ministère de la Défense nationale
Canadian Paint Manufacturers Assoc.	Lum-Shue-Chan, L.	Association des fabricants de peintures du Canada
Union Carbide Canada Ltd.	Morchat, R.M.	Union Carbide du Canada Ltée
Department of National Defence	Murry, R.W.	Ministère de la Défense nationale
Department of National Defence	Rodrigues, P.A.	Ministère de la Défense nationale
Tibbetts Paints Ltd.	Shacen, A.F.	Tibbetts Paints Ltd.
Corrosion Service Co. Ltd.	Smith, LCdr/Lcdr D.G.	Corrosion Service Co. Ltd.
Sico Inc.	Tibbetts, R.C.	Sico Inc.
CGSB/DSS	Trim, J.D.	ONGC/MAS
	Vignini, A.	
	Balon, P.B.	
	Secretary/Secrétaire	

Acknowledgement is made for the French translation of this Canadian General Standards Board Standard by the Translation Bureau of the Department of the Secretary of State and the technical editing of the translation by the Supply Information and Data Management Branch of the Department of Supply and Services.

Nous remercions le Bureau des traductions du Secrétariat d'État de la traduction française de la présente norme de l'Office des normes générales du Canada ainsi que la Direction de la gestion des données et de l'information sur les approvisionnements du ministère des Approvisionnements et Services qui en a assuré la révision technique.

CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD

OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA

Standard for

Norme

PAINT, VINYL, EXTERIOR

PEINTURE D'EXTÉRIEUR AUX RÉSINES
VINYLIQUES

1. SCOPE

OBJET

- 1.1 This standard applies to vinyl paint suitable for use as an exterior and interior finish coat in marine and industrial environments, and in sea water.

La présente norme s'applique à la peinture aux résines vinyliques qui convient comme couche de finition d'extérieur et d'intérieur se prêtant aux milieux maritimes et industriels et à l'immersion dans l'eau de mer.

- 1.2 For more detailed information on uses see par. 7.2.

Pour plus de précisions sur l'emploi du produit voir par. 7.2.

2. APPLICABLE PUBLICATIONS

PUBLICATIONS APPLICABLES

- 2.1 The following publications are applicable to this standard:

Les publications suivantes s'appliquent à la présente norme:

- 2.1.1 Canadian General Standards Board (CGSB)

1-GP-12c - Standard Paint Colors
1-GP-71 - Methods of Testing Paints and Pigments

Office des normes générales du Canada (ONGC)

1-GP-12c - Couleurs étalons des peintures
1-GP-71 - Méthodes d'essai des peintures et pigments

- 2.1.2 American Society for Testing and Materials (ASTM)

Standards on Paint, Varnish, Lacquer and Related Products.

American Society for Testing and Materials (ASTM)

Standards on Paint, Varnish, Lacquer and Related Products.

- 2.2 Reference to the above publications, and to other standards, is to the latest issues in effect unless otherwise Specified by the authority applying this standard. Sources of these publications are shown in the Notes section.

Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente norme, ces publications ainsi que les autres normes s'entendent de l'édition la plus récente. La source de diffusion est indiquée dans la section intitulée Remarques.

3. GENERAL REQUIREMENTS

EXIGENCES GÉNÉRALES

- 3.1 The paint shall consist of a pigment or pigment mixture adequately milled in a vehicle composed of polyvinyl copolymer resin and vinyl stabilizers, suitably plasticized with dioctylphthalate and thinned with a combination of suitable solvents.

La peinture doit être composée d'un pigment ou d'un mélange de pigments convenablement broyé dans un liant constitué d'un copolymère de résine polyvinylique et de stabilisants vinyliques adéquatement plastifiés avec du phtalate de dioctyle et dilués avec une combinaison de solvants appropriés.

- 3.2 The paint shall be suitable for spraying when reduced with 1-GP-124M vinyl thinner in accordance with manufacturer's instructions and may be applied by brush as received for touch-up.

La peinture doit convenir à l'application au pistolet lorsqu'elle est diluée avec le diluant aux résines vinyliques 1-GP-124M conformément au mode d'emploi fourni par le fabricant et doit pouvoir être appliquée au pinceau aux fins de retouches en son état de réception.

3.3 The paint shall be suitable for application over a vinyl system of 1-GP-121M vinyl wash primer and 1-GP-122M vinyl anticorrosive primer.

La peinture doit pouvoir s'appliquer sur un système aux résines vinyliques constitué d'une peinture pour couche primaire réactive aux résines vinyliques 1-GP-121M et d'une peinture pour couche primaire anticorrosion aux résines vinyliques 1-GP-122M.

3.4 The paint shall dry to a uniform semi-gloss appearance without wrinkling, sagging or other defects.

La peinture sèche doit présenter un feuil semi-brillant d'aspect uniforme et exempt de frisage, de coulures en draperie et de toute autre imperfection.

3.5 **Color** - The paint shall be supplied in one of the following 1-GP-12c semigloss colors as specified (par. 7.1):

Couleur - La peinture doit être livrée dans l'une des couleurs semi-brillantes 1-GP-12c suivantes, selon les prescriptions (par. 7.1):

Grey	501-203	Red	509-201
	501-205	Black	512-201
	501-208	White	513-201
	501-209	Aluminum	515-101

Gris	501-203	Rouge	509-201
	501-205	Noir	512-201
	501-208	Blanc	513-201
	501-209	Aluminium	515-101

3.6 The paint shall not thicken excessively or cake in the original unopened container for one year from date of shipment when stored at temperatures not exceeding 40°C. At the end of this time, it shall be readily mixed to a uniform condition by stirring and shall meet the requirements for Behaviour Towards Undercoats and Self-Lifting (par. 4.15).

La peinture ne doit pas s'épaissir excessivement ni prendre en masse dans le récipient d'origine non ouvert pendant un an à partir de la date d'expédition, lorsqu'elle est entreposée à une température n'excédant pas 40°C. Au terme de cette période, elle doit se mélanger facilement par remuage pour donner une substance homogène et elle doit satisfaire aux exigences de tenue aux sous-couches et d'auto-détrempe (par. 4.15).

4. DETAIL REQUIREMENTS

Paint to this standard shall comply with the following detail requirements:

EXIGENCES PARTICULIÈRES

La peinture fournie sur référence à la présente norme doit satisfaire aux exigences particulières suivantes:

		Test Method			
		Méthode d'essai			
		Min.	Max.	1-GP-71	ASTM
4.1	Flash Point, Closed Cup, °C	6	-	3.1	Point d'éclair, vase clos, °C
4.2	Consistency, Krebs units			4.5	Consistance, unités Krebs
4.2.1	All colors except aluminum 515-101	60	75		Toutes les couleurs, sauf l'aluminium 515-101
4.2.2	Aluminum 515-101	55	65		Aluminium 515-101
4.3	Coarse Particles retained on 45 µm sieve*, % by mass, Aluminum 515-101 only	-	0.25	D 185**	Particules grossières refusées sur tamis* de 45 µm, % en masse, aluminium 515-101 uniquement
4.4	Fineness of grind, Hegman, except Aluminum 515-101	7	-	D 1210	Finesse de broyage, Hegman, sauf l'aluminium 515-101

*See CGSB 8-GP-2M, Sieves, Testing, Woven Wire, Metric.

*Se référer à la norme 8-GP-2M de l'ONGC, Tamis de contrôle en fil métallique tressé, métrique

**Using extraction mixture C of Method 21.1

**Pour ce faire, utiliser le mélange d'extraction C de la méthode 21.1.

		Test Method		Méthode d'essai	
		Min.	Max.	1-GP-71	ASTM
4.5	Drying Time, Dry-hard, h	-	1	5.1	Durée de séchage, durci à coeur, h
4.6	Water Content, % by mass	-	0.5	24.1	Teneur en eau, % en masse
4.7	60°Gloss, Units, (except aluminum)	35	-	13.1	Réflexion spéculaire à 60°, unités (sauf l'aluminium)
4.8	Reflectance, Total, % Aluminum 515-101 only	50	-	39.1	Réfectivité totale, %, aluminium 515-101 uniquement
4.9	Nonvolatile vehicle, % by mass	18	-	19.1	Liant non volatil, % en masse
4.10	Vinyl Resin Composition - The vinyl resin used in the material and supplied as a separate sample (par. 6.1.2) shall contain 84 to 90% by mass vinyl chloride.	1-GP-71, Method 82.3		Composition des résines vinyliques - Les résines vinyliques employées dans le produit et fournies comme échantillon séparé (al. 6.1.2) doivent renfermer entre 84 et 90% en masse de chlorure de vinyle.	
4.11	Pigment Composition - For Grey 501-203, 501-205, 501-208, 501-209 and White 513-201 vinyl paint, the separated pigment shall contain not less than 85% by mass titanium dioxide, TiO ₂ .	ASTM D 1394		Composition pigmentaire - Pour les peintures aux résines vinyliques grises 501-203, 501-205, 501-208, 501-209 et blanches 513-201, le pigment extrait doit contenir au moins 85% en masse de dioxyde de titane, TiO ₂ .	
4.12	Accelerated Weathering - Steel panels, prepared as in par. 6.3 and dried 7 d, shall withstand an exposure period of forty 24-h cycles in an accelerated weathering machine without chalking, checking, cracking, blistering, flaking or appreciable color change. After the 40-cycle exposure, the gloss shall not drop more than 10 units for colors other than Aluminum 515-101.	Method 122.2		Vieillessement accéléré - Après avoir été soumis à quarante cycles de 24 h dans un appareil de vieillissement accéléré, des plaques en acier préparées selon les indications du par. 6.3 et séchées pendant 7 d ne doivent présenter aucun signe de farinage, de faïencage, de craquelage, de cloquage, d'écaillage ni aucun changement important de couleur. Au terme des 40 cycles, la perte de brillant ne doit pas être supérieure à 10 unités pour toutes les couleurs, sauf l'aluminium 515-101.	
4.13	Low-Temperature Stability - After exposure to -20°C for 24 h, the consistency, when measured at 25°C, shall be not more than 10 Krebs units higher than the original maximum specified and there shall be no evidence of curdling and coagulation of the paint.	Method 31.3		Stabilité à basse température - Après avoir été exposée à une température de -20°C pendant 24 h, la peinture doit présenter une consistance qui, mesurée à 25°C, n'excède pas de plus de 10 unités Krebs la valeur maximale initiale prescrite et il ne doit y avoir aucun signe apparent de formation de grumeaux ou de coagulation de la peinture.	
4.14	Dilution Stability - There shall be no evidence of incompatibility of any of the ingredients of the paint when one volume of the mixed paint is slowly mixed with one volume of thinner consisting of 85% toluene and 15% methyl isobutyl ketone. The mixed material shall be examined immediately after mixing and after standing 30 min.	Method 45.1		Stabilité à la dilution - On ne doit déceler aucun indice d'incompatibilité des composants de la peinture lorsqu'un volume de peinture préparée est mélangé lentement avec un volume de diluant composé de 85% de toluène et de 15% de méthylisobutylcétone. Examiner le produit dès qu'il a été mélangé, puis 30 min plus tard.	

4.15 Behavior Towards Undercoats and Self-Lifting

4.15.1 One coat of the vinyl paint applied by spray over 600 x 600 mm unprimed panels* and also on panels primed with a vinyl system of 1-GP-121M wash primer and 1-GP-122M anticorrosive primer, as outlined in par. 6.3, shall not cause crawling, wrinkling or lifting when examined immediately and at 15 min intervals. When dried 1 h, there shall be no softening of the pretreatment system.

4.15.2 A second coat of the vinyl paint applied by spray after the first coat has dried 1 h shall not cause crawling, wrinkling or lifting when examined immediately and at 15 min intervals. When dried 1 h, there shall be no softening of the vinyl system nor shall the gloss be more than 10 units lower than that of the unprimed panel, for colors other than Aluminum 515-101.

4.15.3 The vinyl finish for two-coat applications shall be uniform in texture, color and gloss. There shall be no evidence of runs, sags, or coarse particles. Two coats of the vinyl finish shall provide a uniform color matching the applicable color standard.

Par. 6.3 and Method 12.9

4.15.4 **Adhesion** - The above vinyl finish, after drying 24 h, shall show good adhesion to the primer when subjected to the knife test.

Method 135.1

4.16 **Outdoor Exposure** - Steel panels prepared as in par. 6.3 and dried 7 d, shall withstand a twelve month, 45° exposure to a marine atmosphere in Canada without rusting, blistering, embrittlement, loss of adhesion or appreciable change in color. After exposure, washed panels shall not have decreased in gloss by more than 10 units for colors other than Aluminum 515-101.

Method 143.2

*Unprimed panels are used for assessment of gloss (par. 4.15.2).

Tenue aux sous-couches et auto-détrempe

Une couche de la peinture aux résines vinyliques appliquée au pistolet sur des plaques* de 600 x 600 mm non revêtues d'une couche primaire et sur des plaques revêtues d'une couche de peinture pour couche primaire réactive 1-GP-121M et d'une couche de peinture pour couche primaire anticorrosion 1-GP-122M comme le décrit le par. 6.3 ne doit présenter aucun signe de rétraction, de frisage ou de détrempe lorsqu'elle est examinée immédiatement après son application, puis à des intervalles de 15 min. Après séchage de 1 h, les couches du système primaire ne doivent pas s'être ramollies.

Une deuxième couche de peinture aux résines vinyliques appliquée au pistolet, une fois que la première couche a séché pendant 1 h, ne doit présenter aucun signe de rétraction, de frisage ni de détrempe lorsqu'elle est examinée immédiatement après son application, puis à des intervalles de 15 min. Après une période de séchage de 1 h, le système de peinture aux résines vinyliques ne doit présenter aucun ramollissement et son brillant ne doit pas être inférieur de plus de 10 unités à celui de la plaque non revêtue d'une couche primaire, pour toutes les couleurs sauf l'aluminium 515-101.

Méthode 133.2

Le fini obtenu par l'application de deux couches de peinture aux résines vinyliques doit être de texture, de couleur et de brillant uniformes. Le feuillet doit être exempt de coulures en goutte, de coulures en draperie et de particules grossières. La couleur obtenue après l'application de deux couches de la peinture pour couche de finition aux résines vinyliques doit être d'aspect uniforme et correspondre à la couleur étalon désignée.

Par. 6.3 et méthode 12.9

Adhérence - La couche de finition de peinture aux résines vinyliques ci-dessus doit faire preuve de bonne adhérence lorsqu'elle est soumise à l'essai de couteau après une période de séchage de 24 h.

Méthode 135.1

Exposition à l'extérieur - Après avoir été exposées au climat marin de 45°C, au Canada, pendant douze mois, des plaques en acier préparées selon les indications du par. 6.3 et séchées pendant 7 d ne doivent présenter aucun signe de rouille, de cloquage, de fragilité du feuillet, de perte d'adhérence ni d'altération importante de la couleur. Les plaques lavées au terme de la période d'exposition ne doivent pas présenter une perte de brillant supérieure à 10 unités pour toutes les couleurs, sauf l'aluminium 515-101.

Méthode 143.2

*Ces plaques non revêtues servent à mesurer le brillant (al. 4.15.2)

PREPARATION FOR DELIVERY

- 5.1 Unless otherwise specified (par. 7.1), normal commercial packaging, packing and marking shall be acceptable.
- 5.2 **Labelling** - In addition to the labelling requirements of any relevant Acts or Regulations, each container shall be suitably labelled to show the following information:
- Name of Material
CGSB Standard No.
1-GP-12c Color
Qualification No. (when required)
NATO Stock No. (when required)
Manufacturer's Batch No.
Manufacturer's Code No.
Date of Manufacture
Thinning Instructions for Spraying using 1-GP-124M Thinner

CAUTIONARY NOTE TO INDICATE THAT THE MATERIAL IS EXTREMELY FLAMMABLE THEREFORE SHOULD BE KEPT AWAY FROM OPEN FLAMES; ALSO THAT ADEQUATE VENTILATION MUST BE PROVIDED AT ALL TIMES DURING APPLICATION.

6. INSPECTION

- 6.1 **Sampling**
- 6.1.1 Sampling shall be carried out in accordance with 1-GP-71, Method 1.1.
- 6.1.2 The supplier shall furnish a sample of the resin used in manufacturing the paint.
- 6.2 **Testing** - Unless otherwise specified (par. 7.1), the methods of test shall be those in 1-GP-71 or in ASTM Standards on Paint, Varnish, Lacquer and Related Products, using the method specified with each requirement.
- 6.3 **Panel Preparation** - Apply (Method 98.2) a coat of 1-GP-121M Vinyl Pretreatment coating to clean steel panels 75 x 150 mm (Method 100.1), and dry 1 h (Method 103.1). Apply two coats of 1-GP-122M, Type 2, vinyl anticorrosive primer to produce an additional dry film of $30.0 \pm 3.0 \mu\text{m}$ per coat allowing 1 h drying time between coats. Then apply two coats of the vinyl paint being tested to give a dry film thickness of $30.0 \pm 3.0 \mu\text{m}$ per coat again allowing 1 h drying time between coats.

PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

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

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
N° de norme ONGC
Couleur 1-GP-12c
N° d'homologation (si nécessaire)
N° de nomenclature OTAN (si nécessaire)
N° de lot du fabricant
N° de code du fabricant
Date de fabrication
Instructions de dilution avec le diluant 1-GP-124M pour l'application au pistolet

MISE EN GARDE PRÉCISANT QUE LE PRODUIT EST TRÈS INFLAMMABLE ET QUE, PAR CONSÉQUENT, IL DOIT ÊTRE TENU À L'ÉCART DES FLAMMES NUES ET TOUJOURS ÊTRE APPLIQUÉ DANS UN ENDROIT BIEN AÉRÉ.

INSPECTION

Échantillonnage

Les échantillons doivent être prélevés conformément à la méthode 1.1 de la norme 1-GP-71.

Le fournisseur doit fournir un échantillon des résines entrant dans la fabrication de la peinture.

Essais - Sauf indication contraire, les méthodes d'essai prescrites à chaque exigence doivent être celles de la norme 1-GP-71 ou celles de la publication de l'ASTM intitulée Standards on Paint, Varnish, Lacquer and Related Products.

Préparation des plaques - Appliquer (méthode 98.2) une couche d'enduit aux résines vinyliques pour la préparation des surfaces 1-GP-121M sur des plaques en acier de 75 x 150 mm préalablement nettoyées (méthode 100.1), puis laisser sécher pendant 1 h (méthode 103.1). Appliquer ensuite deux couches de peinture pour couche primaire anticorrosion aux résines vinyliques 1-GP-122M, type 2, afin d'obtenir un feuillet supplémentaire de $30.0 \pm 3.0 \mu\text{m}$ par couche et laisser sécher pendant 1 h après chaque application. Appliquer deux couches de la peinture aux résines vinyliques à l'essai de façon à obtenir un feuillet supplémentaire de $30.0 \pm 3.0 \mu\text{m}$ par couche et, cette fois encore, laisser sécher pendant 1 h après chaque application.

7. NOTES

- 7.1 **Options** - The following options provided in this standard shall be specified in the application of this standard:
- Color (par. 3.5)
 - Packaging, packing and marking details if normal commercial practice is not suitable (par. 5.1).
- 7.2 **Intended Uses**
- 7.2.1 Vinyl coating is intended primarily for exterior use in the protection of metals exposed to marine environments when applied over 1-GP-121M vinyl pre-treatment and 1-GP-122M vinyl anticorrosive primer. It should not be used directly on bare metal of any type. This coating may also be used for interior use.
- 7.2.2 Vinyl coating, in conjunction with 1-GP-121M and 1-GP-122M, is intended for wharves and naval equipment subjected to total immersion, intermittent immersion or frequent splashing by sea water. The final finish coat is intended to provide additional protection from atmospheric weathering. Black 512-101 is suitable for use in the boot-top areas of naval vessels having the underwater outer-bottom coated with a vinyl system.
- 7.2.3 Vinyl coating is suitable for fresh-water immersion, industrial atmospheres and chemical exposures except that Aluminum 515-101 is not resistant to strong alkali or acid. The coating has poor resistance to ketones, esters and aromatic solvents.
- 7.2.4 For normal atmospheric exposures, the system should consist of one coat of 1-GP-121M, two coats of 1-GP-122M, and two coats of 1-GP-182M for a minimum total dry film thickness of 110 μm . For immersion conditions, the system should consist of one coat of 1-GP-121M, five coats of 1-GP-122M and two coats of 1-GP-182M for a minimum total dry film thickness of 175 μm .
- 7.2.5 This system can be used for the coating of the interior of potable water storage tanks providing 1-GP-122M, Type 3 (Aluminum), Primer is used.
- 7.2.6 For details in respect to surface preparation and other available systems, refer to 85-GP-11M Painting Steel for Protection against Continuous Wetting or 85-GP-13M Painting Structural Steel for Protection against Heavy Industrial Atmospheres.

REMARQUES

Options - Les options suivantes qui sont prévues dans la présente norme devraient être précisées dans de son application:

- Couleur (par. 3.5)
- Modalités de conditionnement, d'emballage et de marquage si les usages commerciaux habituels ne conviennent pas (par. 5.1).

Utilisations prévues

Le revêtement aux résines vinyliques est destiné principalement à être utilisé à l'extérieur pour protéger les métaux exposés à un milieu maritime et ce lorsqu'il est appliqué sur l'enduit aux résines vinyliques pour la préparation des surfaces métalliques 1-GP-121M et sur la peinture pour couche primaire anticorrosion aux résines vinyliques 1-GP-122M. Il ne devrait pas être appliqué sur du métal nu, quel qu'il soit. Ce revêtement convient également pour l'intérieur.

Le revêtement aux résines vinyliques utilisé avec les produits 1-GP-121M et 1-GP-122M est destiné à l'équipement des quais et à l'équipement naval soumis à une immersion complète ou intermittente ou à l'éclaboussement fréquent par l'eau de mer. La couche finale est destinée à assurer une protection supplémentaire contre les intempéries. Le noir 512-101 convient aux zones situées au-dessus de la ligne de flottaison des navires de la marine dont la partie de la coque qui est submergée est recouverte d'un système aux résines vinyliques.

Le revêtement aux résines vinyliques résiste à l'immersion dans l'eau douce, à l'exposition à l'atmosphère industrielle et aux produits chimiques, sauf l'aluminium 515-101 qui ne résiste pas aux alcalis ni aux acides forts. Le revêtement a une faible résistance aux cétones, aux esters et aux solvants aromatiques.

Dans des conditions d'exposition normales, le système devrait se composer d'une couche de 1-GP-121M, de deux couches de 1-GP-122M et de deux couches de 1-GP-182M afin de produire un feuillet sec d'une épaisseur totale d'au moins 110 μm . Dans des conditions d'immersion, le système devrait consister en une couche de 1-GP-121M, cinq couches de 1-GP-122M et deux couches de 1-GP-182M afin de donner un feuillet sec d'une épaisseur totale d'au moins 175 μm .

Le présent système peut servir au revêtement de la paroi intérieure des réservoirs d'eau potable pourvu que la couche primaire soit de la peinture 1-GP-122M, type 3 (aluminium).

Pour plus de précisions sur la préparation des surfaces et sur les autres systèmes disponibles, se reporter à la norme 85-GP-11M, Peinture de protection de l'acier continuellement mouillé, ou à la norme 85-GP-13M, Peinture de protection de l'acier de construction contre les milieux très industriels.

Product Qualification - Federal Government -The federal government administers a qualification program for products to this standard. Information on this program and on procedures for product qualification may be obtained from:

Department of National Defence,
Director Engineering and Maintenance
Planning and Standardization (DEMPS 4)
Ottawa, Canada
K1A 0K2

7.4 Related CGSB Standards

7.4.1 Related as to system:

1-GP-121M - Coating, Vinyl, Pretreatment, for metals (Vinyl Wash Primer)
1-GP-122M - Primer, Vinyl, Anticorrosive

7.4.2 Related as to Use:

1-GP-124M - Thinner for Vinyl Coatings

7.4.3 For further information on uses of the above materials, see 1-GP-72 Guide to the Selection of Paint Standards on Use Basis.

7.5 Related Steel Structures Painting Council (SSPC) Standards*

No. 106, Black Vinyl Paint
No. 9, White (or Grey) Vinyl Paint
No. 8, Aluminum Vinyl Paint.

7.6 The publications referred to in par. 2.1.1 and 7.4 may be obtained from the Canadian Government Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada, K1A 0S9. Telephone (819) 997-2560.

7.7 The publications referred to in par. 2.1.2 may be obtained from the American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19103, U.S.A.

*See Steel Structures Painting Manual, Volume 2, Systems and Specs., of the Steel Structures Painting Council, 4400 Fifth Ave., Pittsburg 13, Pa., U.S.A.

Homologation des produits - Gouvernement fédéral - Le gouvernement fédéral administre un programme d'homologation des produits conformes à la présente norme. Les demandes de renseignements sur ce programme et sur la procédure d'homologation doivent être envoyées à l'adresse suivante:

Ministère de la Défense nationale
Directeur, Génie et maintenance,
Planification et normalisation (DPNGM 4)
Ottawa, Canada
K1A 0K2

Normes ONGC connexes

Système de peinture:

1-GP-121M - Enduit aux résines vinyliques, préparation des surfaces métalliques (peinture primaire réactive vinylique)
1-GP-122M - Peinture pour couche primaire, aux résines vinyliques, anticorrosion

Usage:

1-GP-124M - Diluant pour revêtements aux résines vinyliques

Voir la norme 1-GP-72, Guide pour le choix des normes de peintures, basé sur l'usage, pour des précisions sur l'utilisation des produits susmentionnés.

Normes connexes du Steel Structures Painting Council (SSPC)*

No 106, Black Vinyl Paint
No 9, White (or Grey) Vinyl Paint
No 8, Aluminum Vinyl Paint.

Les publications mentionnées à l'al. 2.1.1 et au par. 7.4 sont diffusées par le Centre d'édition du gouvernement du Canada, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9. Téléphone (819) 997-2560.

Les publications mentionnées à l'al. 2.1.2 sont diffusées par l'American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19103, U.S.A.

*Se référer au Steel Structures Painting Manual, Volume 2, Systems and Specs., of the Steel Structures Painting Council, 4400 Fifth Ave., Pittsburg 13, Pa., U.S.A.