

Canadian General Standards Board

CGSB

Office des normes générales du Canada

ONGC

1-GP-48M

January/Janvier 1978

WITHDRAWAL

February 1998

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

PRIMER, MARINE, FOR STEEL

This standard is hereby withdrawn. Its content is covered in CAN/CGSB-1.212-95, Chromate and Lead Free Marine Primer for Steel and Light Alloy Surfaces.

RETRAIT

Février 1998

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

**PEINTURE POUR COUCHE PRIMAIRE, MARINE,
SUR ACIER**

Cette norme est retirée par le présent avis. Son contenu fait l'objet de CAN/CGSB-1.212-95, Peinture primaire sans chromate ni plomb, marine, pour surfaces en acier et en alliage léger.

Canada

CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD

OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA

Standard for

Norme

PRIMER, MARINE, FOR STEEL

PEINTURE POUR COUCHE
PRIMAIRE, MARINE, SUR ACIER

4. DETAIL REQUIREMENTS

EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 4.1 Flash Point - Change "P.M." to
"Pensky-Martens".

Point éclair - Remplacer "P.M." par
"Pensky-Martens".

- 4.4 Change the requirement from "Gloss"
to "60° Gloss, Units". Change the
test method to 13.1 from 13.2.

Remplacer l'exigence de "Brillant" par
"Réflexion spéculaire à 60°, unités".
Remplacer la méthode d'essai de 13.1
par 13.2.

7. NOTES

REMARQUES

- 7.4 **Product Qualification** - Change the
address to:

Agrément des produits - Changer l'a-
dresse comme suit:

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

Ministère de la Défense nationale
Directeur, génie et maintenance
(planification et normalisation)
(DGMPN 4)
Ottawa, Ontario
K1A 0K2.

- 7.7 Change this par. to read:

Changer ce par. comme suit:

The publications referred to
par. 2.1.1, 7.3 and 7.6 may be ob-
tained from the Canadian Govern-
ment Publishing Centre, Supply and
Services Canada, Ottawa, Canada
K1A 0S9. Telephone (819) 997-2560.

Les publications mentionnées à l'al. 2.1.1
et aux par. 7.3 et 7.6 sont diffusées par
le Centre d'édition du gouvernement du
Canada, Approvisionnements et Services
Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9. Té-
léphone (819) 997-2560.



Specifications Board

Office des normes

Supply and Services
Canada

Approvisionnement et Services
Canada

**Standard for:
Primer,
Marine, for
Steel**

**Norme:
Peinture pour
couche
primaire,
marine, sur
acier**

This standard applies to priming paint suitable for interior and exterior use on steel, aboard ships under conditions of marine atmosphere and intermittent immersion in salt water.

La présente norme s'applique à la peinture pour couche primaire à utiliser sur la surface en acier, intérieure et extérieure, des navires dans les conditions d'ambiance marine et d'immersion intermittente dans l'eau de mer.

1-GP-48M

January/Janvier 1978

Supersedes 1-GP-48d
October 1971

Remplace (F)1-GP-48d
Octobre 1971

The CANADIAN GOVERNMENT SPECIFICATIONS 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:

Canadian Government Specifications Board
Ottawa, Ontario
Canada
K1A 0S5

La présente norme a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES DU GOUVERNEMENT CANADIEN dont les comités des normes, qui se prononcent à la majorité des voix, 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 établies 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:

L'Office des normes du gouvernement canadien
Ottawa (Ontario)
Canada
K1A 0S5

**STANDARD FOR:
PRIMER, MARINE,
FOR STEEL**

**NORME:
PEINTURE POUR COUCHE
PRIMAIRE, MARINE,
SUR ACIER**

This standard is expressed in SI (Metric) units in response to the requirements of Canada's metric conversion program. By agreement with the Committee on Paints, Pigments and Related Commodities it supersedes 1-GP-48d, October 1971 which expressed the requirements in yard/pound units.

Les valeurs de la présente norme sont exprimées en unités SI (métriques) conformément aux exigences du Programme canadien de conversion au système métrique. Le comité des peintures, pigments et produits connexes est d'accord que la présente remplace la norme (F)1-GP-48d d'octobre 1971 dont les valeurs étaient exprimées en unités verge-livre.

1-GP-48M

January/Janvier 1978

**Supersedes 1-GP-48d
October 1971**

**Remplace (F)1-GP-48d
Octobre 1971**

**PUBLISHED BY CANADIAN GOVERNMENT
SPECIFICATIONS BOARD, HULL, QUÉBEC. K1A 0S5**

© MINISTER OF SUPPLY AND SERVICES CANADA — 1978

**PUBLIÉE PAR L'OFFICE DES NORMES DU
GOUVERNEMENT CANADIEN, HULL (QUÉBEC) K1A 0S5**

**© MINISTRE DES APPROVISIONNEMENTS ET SERVICES
CANADA — 1978**



Metric Commission Canada has granted use of the National Symbol for Metric Conversion.

La Commission du système métrique Canada a autorisé l'utilisation du symbole national de conversion au système métrique.

COMMITTEE ON PAINTS, PIGMENTS AND RELATED COMMODITIES AND MARINE SUBCOMMITTEE
COMITÉ DES PEINTURES, PIGMENTS ET PRODUITS CONNEXES ET SOUS-COMITÉ DE LA MARINE

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

Department of National Defence	Afzal, A.	Ministère de la Défense nationale
Department of National Defence	Allan, B.C.	Ministère de la Défense nationale
National Research Council of Canada	Ashton, H.E.	Conseil national de recherches du Canada
Hydro-Québec	Attenu, M.C.	Hydro-Québec
Canadian Paint Manufacturers Association	Barry, E.	Canadian Paint Manufacturers Association
Department of Industry, Trade and Commerce	Bauset, R.	Ministère de l'Industrie et Commerce
Canadian Penitentiary Service	Beck, C.M.	Service canadien des pénitenciers
Department of National Defence	Bendell, N.R.	Ministère de la Défense nationale
Department of Supply and Services	Bowles, A.	Ministère des Approvisionnements et Services
Glidden Co. Ltd.	Buckley, D.	Glidden Co. Ltd.
Department of National Defence	Carson, J.	Ministère de la Défense nationale
The Standard Manufacturing Co. Ltd.	Chancey, R.S.	The Standard Manufacturing Co. Ltd.
SICO Inc.	Delamater, K.	SICO Inc.
Department of the Environment	Desai, Dr R.L.	Ministère de l'Environnement
Department of Transport	Gallant, Capt. J.A.	Ministère des Transports
Ministère de l'Industrie et Commerce, Qué.	Gareau, A.A.	Ministère de l'Industrie et Commerce, Qué.
Sherwin-Williams Co. of Canada Ltd.	Hargrave, D.	Sherwin-Williams Co. of Canada Ltd.
Canadian Pittsburgh Industries Ltd.	Head, E.M.	Industries Pittsburgh du Canada Ltée
International Paints (Canada) Ltd.	Hebdige, B.A.	Peintures internationales (Canada) Ltée
Mobil Paints Co.	Horrocks, D.	Mobil Paints Co.
INMONT Canada Ltd.	Hughes, L.	INMONT Canada Ltd.
Department of Transport	Ireland, D.J.	Ministère des Transports
Canadian Industries Ltd.	Kaufmann, C.H.	Canadian Industries Ltd.
Crown Diamond Paint Co.	Krayer Krauss, E.	Crown Diamond Paint Co.
Department of Public Works	Krokosh, H.G.	Ministère des Travaux publics
Department of Public Works	Laycraft, N.E.	Ministère des Travaux publics
	Chairman/Président	
Department of National Defence	Majid, Lt-cdr. I.	Ministère de la Défense nationale
BAPCO Paint Ltd.	Nickells, R.G.	BAPCO Paint Ltd.
Department of National Defence	Nolan, V.P.	Ministère de la Défense nationale
Department of National Defence	Northcott, T.E.	Ministère de la Défense nationale
	Subcommittee Chairman/Président du Sous-comité	
Ontario Research Foundation	Perlus, T.G.	Fondation de recherches de l'Ontario
International Paints (Canada) Ltd.	Rourke, J.	Peintures internationales (Canada) Ltée
Department of Public Works	Rubec, P.	Ministère des Travaux publics
Department of National Defence	Smith, Lt-cdr D.G.	Ministère de la Défense nationale
Department of Public Works	Stubbs, K.E.	Ministère des Travaux publics
Department of National Defence	Tate, H.W.	Ministère de la Défense nationale
Tibbetts Paint Ltd.	Tibbetts, R.C.	Tibbetts Paint Ltd.
Corrosion Service Co. Ltd.	Trim, J.D.	Corrosion Service Co. Ltd.
National Harbours Board	Watt, J.S.	Conseil des ports nationaux
Master Painters and Decorators Association of B.C.	Wiezoreck, G.	Master Painters and Decorators Association of B.C.
Amercoat of Canada Ltd.	Witter, J.C.	Amercoat of Canada Ltd.
Federated Genco Ltd.	Young, R.O.	Federated Genco Ltd.
Department of Supply and Services/Canadian Government Specifications Board	Balon, P.B.	Ministère des Approvisionnements et Services/Office des normes du gouvernement canadien
	Secretary/Secrétaire	

CANADIAN GOVERNMENT
SPECIFICATIONS BOARDOFFICE DES NORMES DU
GOUVERNEMENT CANADIEN

Standard for

Norme

PRIMER, MARINE,
FOR STEELPEINTURE POUR COUCHE PRIMAIRE,
MARINE, SUR ACIER

1. SCOPE

- 1.1 This standard applies to priming paint suitable for interior and exterior use on steel, aboard ships under conditions of marine atmosphere and intermittent immersion in salt water.

- 1.2 For additional information on intended uses, see par. 7.2.

2. APPLICABLE PUBLICATIONS

- 2.1 The following publications are applicable to this standard.
- 2.1.1 Canadian Government Specifications Board (CGSB)
1-GP-71 — Methods of Testing Paints and Pigments.
- 2.1.2 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 unless otherwise specified by the authority applying this standard.

3. GENERAL REQUIREMENTS

- 3.1 Primer complying with this standard shall consist of zinc chromate, red lead, red iron oxide and suitable extenders, adequately dispersed in a suitably modified alkyd vehicle, together with the necessary thinners and driers.
- 3.2 The primer as supplied shall be suitable for brushing and shall be satisfactory for spraying when reduced with 1-GP-4 thinner in accordance with the manufacturer's instructions.

OBJET

La présente norme s'applique à la peinture pour couche primaire à utiliser sur la surface en acier, intérieure et extérieure, des navires dans des conditions d'ambiance marine et d'immersion intermittente dans l'eau de mer.

Voir au par. 7.2 des précisions sur l'emploi du produit.

PUBLICATIONS APPLICABLES

- Les publications suivantes s'appliquent à la présente norme:
- Office des normes du gouvernement canadien (ONGC)
1-GP-71 — Méthodes d'essai des peintures et pigments
- American Society for Testing and Materials (ASTM)
Standards on Paint, Varnish, Lacquer and Related Products.
- Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente norme, ces publications et les autres normes mentionnées s'entendent de l'édition la plus récente.

EXIGENCES GÉNÉRALES

La peinture pour couche primaire conforme à la présente norme doit être constituée de chromate de zinc, de minium de plomb, d'oxyde de fer rouge et de matières de charge convenables, suffisamment dispersés dans un milieu de suspension aux résines alkydes modifiées, additionnés des diluants et des siccatifs nécessaires.

La peinture pour couche primaire fournie sur référence à la présente norme doit convenir à l'application à la brosse, et au pistolet lorsqu'elle est diluée au diluant 1-GP-4M conformément au mode d'emploi du fabricant.

3.3 The primer shall have good flowing and brushing properties and good adhesion. It shall dry to a smooth uniform matte or low-gloss appearance without wrinkling or sagging.

3.4 The primer shall not skin, thicken excessively or cake in the original unopened container for 24 months from date of shipment when stored at temperatures not exceeding 38°C. At the end of this time it shall be readily mixed to a uniform condition by stirring and shall meet the requirement for Drying Time (par. 4.3).

4. DETAIL REQUIREMENTS

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

				Test Method Méthode d'essai		
		Min.	Max.	1-GP-71	ASTM	
4.1	Flash Point, P.M. Closed Cup, °C	30	—	3.1	—	Point d'éclair, vase clos P.M. °C
4.2	Consistency, Krebs Units	70	—	4.5	—	Consistance, unités Krebs
4.3	Drying Time, hard, h	—	8	5.1	—	Durée de séchage, à coeur, h
4.4	Gloss	—	35	13.2	—	Brillant
4.5	Hiding Power, m ² /L	8.2		14.1		Pouvoir couvrant, m ² /L
4.6	Fineness of Grind, Hegman	4	—	—	D 1210	Finesse de broyage, Hegman
4.7	Volatile Matter, % by mass of primer	—	32	17.1	—	Matière volatile, % en masse de peinture pour couche primaire
4.8	Nonvolatile Vehicle, % by mass of primer	21	—	19.1	—	Liant non volatil, % en masse de peinture pour couche primaire
4.9	Rosin and Rosin Derivatives, % of N.V.V.	—	3	60.2	—	Colophane et dérivés de colophane, % de liant non volatil
4.10	Skinning Properties — The primer shall be nonskinning.					

1-GP-71, Method 10.1

4.11 **Pigment Composition** — The pigment shall contain, by mass, not less than 12% zinc chromate yellow (41-44% CrO₃ grade), not less than 15% red lead (97% grade), not less than 40% red iron oxide, and not more than 33% extender. It shall meet the

La peinture pour couche primaire doit posséder de bonnes caractéristiques d'écoulement, de brossage et d'adhérence. Elle doit sécher en un feuil uniforme d'aspect mat ou semi-brillant, sans frisage ni coulure.

La peinture pour couche primaire ne doit pas former de peaux, épaissir excessivement ou prendre en masse dans son récipient non ouvert, pendant 24 mois à partir de la date d'expédition, lorsqu'elle est entreposée à une température ne dépassant pas 38°C. Au terme de cette période, elle doit se mélanger facilement de façon homogène par remuage et doit satisfaire à l'exigence de la durée de séchage (par. 4.3).

EXIGENCES PARTICULIÈRES

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

Formation de peaux — La peinture pour couche primaire ne doit pas former de peaux.

1-GP-71, Méthode 10.1

Composition de la masse pigmentaire — La masse pigmentaire doit contenir, en masse, au moins 12% de chromate de zinc jaune (classe 41-44% CrO₃), au moins 15% de minium de plomb (classe 97%), au moins 40% d'oxyde de fer rouge et un maximum de

following analytical requirements in per cent by mass:

33% de matières de charge. Elle doit satisfaire aux exigences analytiques suivantes du pourcentage en masse:

Component	Min.	Max.	1-GP-71 Method/Méthode	Constituant
Iron Oxide (Fe ₂ O ₃)	39.0	—	50.11	Oxyde de fer (Fe ₂ O ₃)
Red Lead (Pb ₃ O ₄)	14.5	—	50.13	Minium (Pb ₃ O ₄)
Chromium Trioxide (CrO ₃)	4.8	—	50.12	Trioxyde de chrome (CrO ₃)
Zinc Oxide (ZnO)	4.4	—	50.16	Oxyde de zinc (ZnO)
HCL Insoluble Matter	15	25	50.17	Matière insoluble dans HCL

- 4.12 **Accelerated Stability** — When subjected to the accelerated storage stability test for 48 h at 60°C, the primer shall not gel, liver, curdle, or increase in viscosity more than 5 K.U., and there shall be no evidence of seeding. After heating, the primer shall meet the drying time requirements (par. 4.3), and shall produce a dry film that is uniform in appearance and free from streaking, mottling and seediness. The change in gloss shall be not more than 5 units when compared with a film of the untreated primer.

Stabilité accélérée — Lorsqu'elle est soumise à l'essai de stabilité accélérée au stockage pendant 48 h à 60°C, la peinture pour couche primaire ne doit pas se gélifier, se concrétionner, former des grumeaux ou augmenter sa viscosité à plus de 5 U.K., ni former de grains. Après échauffement, la peinture pour couche primaire doit satisfaire aux exigences de durée de séchage du par. 4.3 et doit former un feuil sec d'aspect uniforme, sans stries, marbrures ou petits grains. Le changement de brillant ne doit pas dépasser 5 unités Krebs en comparaison d'un feuil de peinture pour couche primaire qui n'a pas subi ce traitement.

Method 30.3

Méthode 30.3

- 4.13 **Scratch Resistance** — The dried primer shall withstand the scratch test under a load of 500 g without exposing the metal through the scratch in the film.

Résistance à la rayure — Le feuil sec de peinture pour couche primaire doit réussir l'essai de résistance à la rayure sous une masse de 500 g sans exposer le métal dans la rayure du feuil.

Method 116.5

Méthode 116.5

- 4.14 **Flexibility** — The dried primer film shall not crack or peel when subjected to the bending test at 23 ± 2°C using a 6.4 mm mandrel.

Souplesse — Le feuil sec de peinture pour couche primaire ne doit ni se craqueler ni se décoller lorsqu'il est soumis à l'essai de pliage sur mandrin de 6.4 mm à 23 ± 2°C.

Method 119.1

Méthode 119.1

- 4.15 **Salt Spray Resistance** — Coated steel panels (scored and unscored), when exposed 240 h in the salt spray cabinet, shall comply with the following requirements:

Résistance au brouillard salin — Les panneaux-épreuves peints (rayés et non rayés) en acier, après un séjour de 240 h dans un caisson de brouillard salin, doivent satisfaire aux exigences suivantes:

- 4.15.1 **Scored Panels** shall show not more than 2 mm under-creep when examined immediately after the exposure period.

Les panneaux-épreuves rayés ne doivent pas laisser voir de fluage sous-jacent supérieur à 2 mm, immédiatement après leur séjour dans le caisson de brouillard salin.

- 4.15.2 **Unscored Panels** shall show no rusting nor evidence of blistering after the exposed panels have been dried 2 h.

Les panneaux-épreuves non rayés ne doivent porter aucun indice de rouille ou de cloquage, séchés pendant 2 h après leur séjour dans le caisson de brouillard salin.

Method 129.2

Méthode 129.2

- 4.16 **Behavior Towards Topcoats** — There shall be no blistering, wrinkling, softening, lifting nor other defects when 1-GP-61 enamel is applied over the primer that has dried 18 h. The enamel shall have a uniform gloss and the decrease in gloss, when compared with the same enamel applied directly to glass, shall be not more than 5 units and in no case shall the gloss be less than 80.

Method 130.3

- 4.17 **Adhesion to Metal** — Primer applied to steel panels and dried 48 h shall have satisfactory adhesion when subjected to the knife test. The ribbon of coating shall be free from crumbling and the area adjacent to the cut shall be free from flaking or loosening.

Method 135.1

- 4.18 **Applicability and Appearance** — When applied to the surface of a steel panel, the primer shall demonstrate good hiding, spreading, levelling and brushing properties, ease of lapping, uniform appearance and freedom from sagging and wrinkling.

Method 134.8

- 4.19 **Outdoor Exposure*** — After 12 months exposure to a marine atmosphere, two coats of primer shall show no blistering, rusting, embrittlement nor loss of adhesion. General rust undercreeping shall be not greater than 3 mm each side of the knife score.

Method 143.6

5. **PREPARATION FOR DELIVERY**

- 5.1 Unless otherwise specified (par. 7.1) 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 Number
Qualification Number (when required)
NATO Stock Number (when required)
Manufacturer's Batch Number
Manufacturer's Code Number

*See par. 7.4.2

Réaction aux couches de finition — Lorsque la peinture-émail 1-GP-61 est appliquée sur la peinture pour couche primaire qui a séché pendant 18 h, il ne doit y avoir aucun indice de cloquage, de frisage, de raniolissement, de détrempe ou d'autres défauts. La peinture-émail doit avoir un brillant uniforme, et la diminution de brillant en comparaison de la même peinture-émail appliquée sur le verre ne doit pas dépasser 5 unités; en aucun cas, le brillant ne doit être inférieur à 80.

Méthode 130.3

Adhérence au métal — La peinture pour couche primaire appliquée sur des panneaux-échantillons en acier et séchée durant 48 h doit avoir une adhérence satisfaisante lorsqu'elle est soumise à l'essai au couteau. Le ruban de peinture ne doit pas s'effriter, et la surface adjacente à la coupure ne doit pas s'écailler ni se détacher.

Méthode 135.1

Applicabilité et aspect — Lorsqu'elle est appliquée sur un panneau-échantillon en acier, la peinture pour couche primaire doit démontrer de bonnes caractéristiques de recouvrement, d'étalement, de brossage et de facilité de reprise et présenter un aspect uniforme, mais ne doit ni couler ni friser.

Méthode 134.8

Exposition à l'extérieur* — Après une exposition de 12 mois en ambiance marine, deux couches de peinture pour couche primaire ne doivent démontrer aucun indice de cloquage, de rouille, de friabilité et de perte d'adhérence. Le fluage sous-jacent généralisé ne doit pas être supérieur à 3 mm de chaque côté de la rayure faite avec le couteau.

Méthode 143.6

PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

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

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

Identification du produit
N° de norme ONGC
N° d'agrément (au besoin)
N° de nomenclature OTAN (au besoin)
N° de lot du fabricant
N° de code du fabricant

*Voir al. 7.4.2

Date of Manufacture
Thinning instructions for spraying using
1-GP-4 thinner.

Date de fabrication
Méthode de dilution au diluant 1-GP-4 pour
application au pistolet.

- 5.3 **Toxic Elements** — This primer shall be labelled to conform to the requirements of the Hazardous Products Act in respect to designated toxic elements.

Éléments toxiques — La présente peinture pour couche primaire doit être étiquetée conformément aux exigences de la Loi sur les produits dangereux, en ce qui concerne les éléments toxiques désignés.

6. INSPECTION

INSPECTION

- 6.1 **Sampling** — Sampling shall be carried out in accordance with CGSB 1-GP-71, Method 1.1.

Échantillonnage — Les échantillons doivent être prélevés conformément à la méthode 1.1 de la norme 1-GP-71 de l'ONGC.

- 6.2 **Testing** — Unless otherwise specified, 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.

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

7. NOTES

REMARQUES

- 7.1 **Options** — The following options provided in this standard should be specified in application of the standard:
- a. Packaging, packing and marking details if commercial practice is not suitable (par. 5.1)
 - b. If a qualified product is required (par. 7.4).

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

- a. Les exigences de conditionnement, d'emballage et de marquage, si les usages commerciaux ne conviennent pas (par. 5.1)
- b. Si un produit agréé est exigé (par. 7.4).

7.2 Intended Uses

Utilisations prévues

- 7.2.1 Primer complying with this standard is intended for use on ferrous metals aboard ships and is usually applied over 1-GP-121 pretreatment coating.
- 7.2.2 It may be used as primer over steel of structural members, machinery and equipment, that has been phosphated, pickled, blasted or mechanically cleaned.
- 7.3 Information regarding preparation and application, and other available systems, may be obtained by referring to CGSB 85-GP-11, Painting Steel for Protection Against Continuous Wetting.
- 7.4 **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:

La peinture pour couche primaire fournie sur référence à la présente norme est destinée à être utilisée sur les métaux ferreux à bords des navires et s'applique généralement sur l'enduit préliminaire 1-GP-121.

Elle peut être utilisée comme peinture primaire sur l'acier des pièces de charpente, de la machinerie et de l'équipement qui a été phosphaté, décapé dans un bain d'acide ou au sable ou nettoyé par un moyen mécanique.

La norme 85-GP-11 de l'ONGC, Peinturage de protection de l'acier continuellement mouillé, donne des renseignements sur la préparation, l'application et les autres systèmes disponibles.

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

Director General Quality Assurance,
Department of National Defence,
Ottawa, Ontario.
K1A 0K2

Directeur général, Assurance de la qualité
Ministère de la Défense nationale
Ottawa, (Ontario)
K1A 0K2

7.4.1 *Qualification Tests* — Outdoor Exposure (par. 4.19) is normally considered a qualification test only.

7.5 **Related CGSB Standards** — As to coating system:

1-GP-52 — Enamel: Alkyd, Marine, Interior, Fire Retardant

1-GP-61 — Enamel: Alkyd, Marine, Exterior

1-GP-93 — Paint: Aluminum, Marine

7.6 For a description of other coatings and related materials covered by CGSB Standards, and their uses, see 1-GP-72; Guide to the Selection of Paint Specifications on Use Basis.

7.7 The publications referred to in par. 2.1.1, 7.3 and 7.6 are obtainable from the Canadian Government Specifications Board.

7.8 The publications referred to in par. 2.1.2, are obtainable from the American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia, Pa. 19103, U.S.A.

Essais d'agrément — L'essai d'exposition à l'extérieur (par. 4.19) est considéré uniquement comme un essai d'agrément.

Normes ONGC connexes, quant aux systèmes de revêtement:

1-GP-52 — Peinture-émail aux résines alkydes pour navires, d'intérieur, ignifuge

1-GP-61 — Peinture-émail aux résines alkydes, d'extérieur, marine

1-GP-93 — Peinture marine à l'aluminium

Pour une description d'autres revêtements et de produits connexes traités dans les **normes de l'ONGC** de même que leurs usages, voir la norme 1-GP-72, Guide pour le choix des normes de peintures, basé sur l'usage.

Les publications mentionnées en 2.1.1, 7.3 et 7.6 sont diffusées par l'Office des normes du gouvernement canadien.

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.