

Canadian General Standards Board

CGSB

Office des normes générales du Canada

ONGC

**1-GP-115c
February 1962**

**(F)1-GP-115c
Février 1962**

WITHDRAWAL

October 1986

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

INK, PASTE

This standard is hereby withdrawn.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

RETRAIT

Octobre 1986

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

ENCRE EN PÂTE

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

Canada



Office des Normes

Specifications Board

Approvisionnement
Canada

Supply
Canada

Norme : Encre en pâte

La présente norme s'applique à l'encre en pâte, de séchage rapide, convenable à être appliquée, spécifiquement, sur munitions et contenants cylindriques à munitions, par report, à la main ou aux machines à marquer au pochoir automatiques, d'un flan-cliché en caoutchouc.

(F)1-GP-115c

Février 1962

Remplace (F)1-GP-115b
Septembre 1960

15 cents

For the English edition order 1-GP-115c

COMITÉ DES PEINTURES, PIGMENTS ET PRÉPARATIONS ASSIMILÉES

et

sous-comité des peintures d'équipement et d'ordonnance aéronautiques

(Composition à la date d'approbation pour présentation à l'ONGC)

Apperson, J.	Ministère de la Production de Défense
Armstrong, W.N.B.	Ontario Research Foundation
Ashton, H.E.	Conseil national de Recherches/BRD
Attendu, Lt/A M.C.	Ministère de la Défense nationale/ARC
Barry, E.	Canadian Paint, Varnish and Lacquer Association
Beckwith, Dr N.P.	Rinshed-Mason Company of Canada Limited
Bell, J.K. (président du sous-comité)	Ministère de la Défense nationale/Armée
Biddle, W.H.	General Paint Corporation
Black, J.W.	Ministère de la Défense nationale/Armée
Cassidy, J.W.	Les Arsenaux canadiens Limitée
Cheesman, H.	Ministère de la Défense nationale/ARC
Conen, A.J.	Rinshed-Mason Company of Canada Limited
Coutts, J.	Les Arsenaux canadiens Limitée
DeLisle, E.J.	Ministère de la Production de défense
Dingley, W.	Ministère des Mines et des Relevés techniques
Dunn, G.S.	Services d'inspection/MDN
Eastman, A.L.	Conant Paints Limited
Farr, Dr H.O.	Canadian Pittsburgh Industries Limited
Gibbons, E.V.	Conseil national de Recherches / BRD
Girard, J.G.	Ministère de la Défense nationale/Armée
Hargrave, D.	Sherwin-Williams Company of Canada Ltd.
Harrington, J.M.	Ministère des Forêts
Harris, J.	Conseil national de Recherches/Brd
Head, E.M.	Canadian Pittsburgh Industries/Limited
Hooper, J.S.	Roxalin of Canada Limited
Ireland, W.J.	Ministère des Travaux publics/Laboratoires des essais
Kaufmann, C.H.	Canadian Industries Limited
Kennedy, R.	Scarfe and Company
Krayer-Krauss, E.	Crown Diamond Paint Company
Laing, W.H.	British American Paint Company
Latham, W.A.	Ministère de la Justice
Laycraft, N.E. (président du comité)	Ministère des Travaux publics/Laboratoires des essais
Margolis, J.	Les Arsenaux canadiens Limitée
McIntyre, A.W.	British American Paint Company Limited
McIntyre, Capt. J.S.	Ministère de la Défense nationale/Armée
McLean, P.D.	Ministère de la Défense nationale/ARC
McPherson, Miss E.M.	Conseil pour la recherche de défense/MDN
Mercer, C.R.	Brandram-Henderson Limited
Michell, Dr J.H.	Canadian Industries Limited
Miller, C.	Protective Coatings Limited
Moore, B.	Imperial Flo-Glaze Paints Limited
Olson, J.J.	Ministère des Travaux publics
Power, J.M.	Ministère de la Défense nationale/Marine
Reeves, J.W.	Ministère de la Défense nationale/Marine
Rubec, P.	Ministère des Travaux publics/Laboratoires des essais
Semenick, M.T.	Ministère de la Défense nationale/Marine
Showalter, Dr H.A.	Services Inspection/MDN
Slaght, L.E.	Ministère des Transports
Smith, Chef/d'esc. D.	Ministère de la Défense nationale/ARC
Steele, F.L.	The Glidden Company Limited
Wainman, R.	Imperial Flo-Glaze Paints Limited
Watt, J.W.	Conseil des ports nationaux
Whiteley, J.K.	DuPont Company of Canada Limited
Wolochow, D. (secrétaire)	ONGC/Conseil national de Recherches

P R É A M B U L E

Les normes publiées par l'Office des Normes du Gouvernement Canadien sont rédigées par des comités auxquels siègent à titre bénévole des représentants de l'Administration, de l'industrie et des organismes de recherche. Elles sont établies à l'usage de l'État, mais néanmoins mises à la disposition du secteur privé.

L'ONGC accueille avec reconnaissance toute suggestion susceptible d'en améliorer la teneur.

L'Index des normes, publié chaque année, fait l'objet de suppléments cumulatifs trimestriels. Des listes d'adresses permettent la diffusion automatique de l'Index et de ses suppléments, ainsi que des normes se rattachant à des domaines particuliers.

Les commandes et les propositions d'amélioration doivent parvenir à l'adresse suivante:

Office des Normes du Gouvernement Canadien
a/s Ministère des Approvisionnements et Services
88 rue Metcalfe,
Ottawa, Canada
K1A 0S5

OFFICE DES NORMES DU GOUVERNEMENT CANADIEN

Norme

ENCRE EN PÂTE

1. DÉFINITION

1.1 La présente norme s'applique à l'encre en pâte, de séchage rapide, convenable à être appliquée, spécifiquement, sur munitions et conteneurs cylindriques à munitions, par report, à la main ou aux machines à marquer au pochoir automatiques, d'un flan-cliché en caoutchouc.

1.2 Voir à l'alinéa 8.1 des précisions sur les conditions d'emploi du produit.

2. PUBLICATIONS APPLICABLES

Les publications suivantes s'appliquent à la présente norme:

2.1 ONGC 1-GP-12, Standard Paint Colors.*

2.2 ONGC 1-GP-71, Methods of Testing Paints and Pigments.*

2.3 ASTM Standards on Paint, Varnish, Lacquer and Related Products (and latest supplement).

2.4 En l'absence de prescription contraire, ces publications, comme les méthodes d'essai qui y sont définies, s'entendent de l'édition en vigueur à la date de l'appel d'offres.

3. CLASSIFICATION

3.1 L'encre doit être fournie dans celles des catégories suivantes qui sont prescrites par l'acheteur:

Catégorie I - application à la main.

Catégorie II- application à la machine.

3.2 Quand l'encre de la catégorie II est exigée, les fournisseurs éventuels doivent fournir preuve que l'encre convient à l'application avec les machines à marquer au pochoir automatiques de l'acheteur.

4. EXIGENCES GÉNÉRALES

4.1 L'encre, fournie sur référence à la présente norme, doit être fabriquée avec des matières de la plus haute qualité et d'utilité maximale, d'application facile et de bel aspect.

4.2 L'encre doit être composée par des pigments stables de couleur, soigneusement dispersés dans un liant de séchage rapide approprié.

4.3 L'encre doit produire un fini mat, lisse, uniforme, d'un bel aspect et d'une bonne durabilité.

4.4 Couleur - La teinte de l'encre doit être conforme aux teintes mates de la norme 1-GP-12 que l'acheteur peut prescrire

4.5 L'encre doit pas se gélifier, s'épaissir excisivement ou se concrétionner dans le récipient d'origine, non ouvert, pendant un an, à compter de la date d'expédition, lorsqu'elle est stockée à une température ne dépassant pas 100°F (38°C). Au terme de cette période, elle doit facilement se mélanger, par remuage, en un état uniforme et doit être convenable à l'emploi.

4.6 Agrément - Lorsque demande par l'acheteur l'encre doit être un produit agréé selon les procédures d'agrément qui doit être une condition préalable de recevabilité des soumissions (alinéa 8.3).

5. EXIGENCES PARTICULIÈRES

L'encre, conforme à la présente norme, doit satisfaire aux exigences particulières

* Cette norme n'est pas encore publiée en français.

suivantes:

Méthode d'essai

		<u>Min.</u>	<u>Max.</u>	<u>1-GP-71</u>	<u>ASTM</u>
5.1	Durée de séchage				
5.1.1	Sèche en surface, min.	-	10	5.11	-
5.1.2	Durcie à coeur, h	-	4	5.11	-
5.2	Finesse de broyage, Hegman	5	-		D1210
5.3	Benzène (Benzol)	-	Nul	65.1	-
5.4	Solvants chlorés, ébullition inférieure à 257°F (125°C)	-	Nul	73.1	

5.5 Consistance - L'encre doit être fournie comme un fluide qui ne doit pas avoir une tendance à trop s'écouler lorsqu'il est versé sur une plaque en verre, mais doit facilement s'étendre au rouleau à main et doit facilement mouiller le rouleau à main, uniment et complètement. Appliquée sur les lettres du flan-cliché, l'encre doit reporter nettement et mouiller les lettres en caoutchouc sans demander plus d'effort que deux passes au rouleau à main. L'encre doit trancher nettement pour donner des bords vifs aux lettres et ne doit pas avoir une tendance à s'écouler dans les fissures.

5.6 Résistance à l'eau - Un feuil de l'encre doit supporter une immersion de 24 heures dans l'eau à $73 \pm 3.5^\circ\text{F}$ ($23 \pm 2^\circ\text{C}$) sans cloquer, friser ou détremper. Après une durée de séchage ultérieure de 2 heures, il ne doit y avoir aucun ramollissement, ni perte d'adhérence, et pas plus d'une trace d'altération de couleur.

Méthode 110.1*

5.7 Résistance à la rayure - L'encre doit passer l'essai de rayage sous une charge de 1,000 grammes.

Méthode 116.2*

5.8 Souplesse - Le feuil d'encre à l'état sec doit être sans indice de fendillement suite à l'essai de pliage sur mandrin de 1/4 de pouce.

Méthode 119.9*

5.9 Vieillissement accéléré - Un feuil de l'encre appliqué de la manière prescrite sur un sub-jectile peint, doit supporter dix cycles de 24 heures dans l'appareil de vieillissement accéléré sans aucun indice d'une détérioration de la constitution du feuil, de perte d'adhérence au substrat, d'une altération de couleur marquée, ou de farinage.

Méthode 122.16

5.10 Caractéristiques d'application - L'encre doit reporter de façon à former des lettres lisibles, d'une épaisseur de feuil uniforme et exemptes de bords mal finis et taches, quand elle est appliquée d'un flan-cliché en caoutchouc à la main avec un mouvement oscillatoire ou aux machines à marquer au prochoir automatiques sur subjectiles métalliques peints et des contenants en fibre boudiné.

Méthode 136.1

5.11 Exposition à l'extérieur - Exposée pendant 6 mois dans la région de Miami, Floride, une couche d'encre appliquée sur acier revêtu de la peinture pour couche primaire 1-GP-81, doit être sans indices d'une détérioration de feuil prononcée, d'une perte d'adhérence, et le farinage ou l'altération de couleur ne doit être que modérée, à l'exception des jaunes 5-201 et 5-202 qui peuvent foncer quelque peu.

Méthode 143.3

6. PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

6.1 En l'absence de prescription contraire, le conditionnement, l'emballage et le marquage commerciaux sont admis.

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

Nom et adresse du fabricant
 Désignation du produit
 N° de norme ONGC et catégorie
 N° d'agrément (si nécessaire)

* Pour la préparation des panneaux voir à l'alinéa 7.4

Couleur 1-GP-12
 N° de lot (opération) du fabricant
 N° de code du fabricant
 Date de fabrication
 Indications de dilution au diluant 1-GP-70 ou 1-GP-94

7. INSPECTION

- 7.1 Échantillonnage - Les échantillons doivent être prélevés conformément à la méthode 1.1 de la norme ONGC 1-GP-71.
- 7.2 Essais - Les méthodes d'essai sont celles figurant aux exigences correspondantes.
- 7.3 Classification des essais - Les essais de conformité à la présente norme sont les suivants:
- 7.3.1 Essais d'agrément - Essais effectués sur les échantillons présentés à l'agrément. Ils comprennent les essais nécessaires pour établir la conformité à chacune des exigences de la norme.
- 7.3.2 Essais de réception de lot - Essais décidant de l'acceptation d'un lot (ou opération) d'un produit agréé. Les services d'inspection peuvent faire contrôler la conformité à n'importe quelle exigence de la norme, et refuser le lot (ou l'opération) pour non conformité à l'une quelconque de ces exigences.
- 7.4 Préparation des panneaux - Les instructions dans les méthodes originales ne doivent pas être observées et les feuillets d'essai doivent être préparés comme suit: une portion de l'encre est versée sur une plaque en verre propre et étendue uniformément au moyen d'un rouleau à main 2 à 3 pouces de large. Quand la surface du rouleau à main est complètement et uniformément revêtue, l'encre est reportée à des panneaux en fer blanc propres (méthode 101.1) de façon à former un feuillet d'une épaisseur uniforme à l'état sec de 0.4 ± 0.1 mils. Les panneaux subissent une durée de séchage de 24 heures (méthode 103.1) et une cuisson de 2 heures (méthode 103.2) à 60°C (140°F). Après un refroidissement de 30 minutes, les panneaux sont mis à l'essai conformément aux méthodes d'essai prescrites.

8. REMARQUES

- 8.1 Utilisations prévues - L'encre en pâte, conforme à la présente norme, est destinée à être appliquée, spécifiquement, sur munitions et contenants cylindriques à munitions, par report, à la main ou aux machines à marquer au pochoir automatiques, d'un flan-cliché en caoutchouc. Elle peut aussi être utilisée sur étuis de cartouches en acier, revêtu d'une primaire, mais n'est pas destinée à être utilisée sur étuis de cartouches en laiton.
- 8.2 Précisions à donner à la commande - L'acheteur doit préciser la catégorie; la teinte; le conditionnement, l'emballage et le marquage si les usages commerciaux ne conviennent pas; et si un produit agréé est exigé.
- 8.3 Procédure d'agrément - Les demandes de renseignements relatives aux encres 1-GP-115 doivent être envoyées à l'adresse suivante:
- Le contrôleur général
 Services d'inspection
 Ministère de la Défense nationale
 Ottawa, Ontario.
- 8.4 Normes connexes - La présente norme remplace la norme Inspection Board Specification INB 92, Marking Material for Ammunition, Quick Drying.
- 8.5 Les publications mentionnées aux alinéas 2.1 et 2.2 sont diffusées par l'Office des Normes du Gouvernement Canadien.
- 8.6 La publication mentionnée à l'alinéa 2.3 est diffusée par l'American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia 3, Pa., U.S.A.