

Canadian General Standards Board

CGSB

Office des normes générales du Canada

ONGC

1-GP-129M
August/Août 1987

WITHDRAWAL

December 1992

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

**LACQUER, CELLULOSE NITRATE, FOR
AMMUNITION IDENTIFICATION**

With the approval of the CGSB Committee on Aeronautical and Industrial Paint Finishes (1/GP/3), this standard is hereby withdrawn. It has been determined that the product covered by this standard is no longer used in quantities that warrant the continued maintenance of the standard.

RETRAIT

Décembre 1992

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

**PRODUIT-LAQUE AU NITRATE DE
CELLULOSE, POUR L'IDENTIFICATION
DES MUNITIONS**

En accord avec le Comité des peintures de finition aéronautiques et industrielles de l'ONGC (1/GP/3), cette norme est retirée par le présent avis. Il a été constaté que le produit qui fait l'objet de la présente norme n'est plus utilisé en quantité suffisante pour maintenir cette norme en vigueur.

Canada

Canadian General Standards Board

CGSB

Office des normes générales du Canada

ONGC

Lacquer, Cellulose Nitrate, for Ammunition Identification

Produit-laque au nitrate de cellulose, pour l'identification des munitions

This standard applies to cellulose nitrate lacquer intended for ammunition identification.

La présente norme s'applique au produit-laque au nitrate de cellulose, destiné à l'identification des munitions.

1-GP-129M

August/Août 1987

Supersedes 1-GP-129b
July 1970

Remplace (F)1-GP-129b
Juillet 1970

The CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD (CGSB), under whose auspices this standard has been developed is a government agency within the Federal Department of Supply and Services. The CGSB is engaged in the production of voluntary standards in a wide range of subject areas through the media of standards committees and the consensus process. The standards committees are composed of representatives of relevant interests including producers, consumers and other users, retailers, governments, educational institutions, technical, professional and trade societies, and research and testing organizations. Any given standard is developed on the consensus of views expressed by such representatives. The Minister's Advisory Council on CGSB reviews the results of the consensus process.

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, the CGSB produces standards to meet particular needs, in response to requests from a variety of sources in both the public and private sectors. Both CGSB standards and national standards developed by the CGSB are developed in conformance with the policies described in the Policy Manual for the Development and Maintenance of Standards by CGSB.

CGSB standards are subject to review and revision at any time, so as to ensure that they keep abreast of technological progress. Suggestions for their improvement, which are always welcome, should be brought to the notice of the standards committees concerned. Changes to standards are issued either as separate amendment sheets or in new editions of 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 and Qualified Products Lists which is published annually and is available without charge upon request.

Although the intended primary application of this standard is stated in its Scope, it is important to note that it remains the responsibility of the users of the standard to judge its suitability for their particular purpose.

Many tests required by CGSB standards are inherently hazardous. The CGSB neither assumes nor accepts any responsibility for any injury or damage that may occur during or as the result of tests, wherever performed.

The CGSB takes no position respecting the validity of any patent rights asserted with any item connected with this standard. Users of this standard are expressly advised that determination of the validity of any such patent rights are entirely their own responsibility.

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 (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 des normes et des listes des produits homologués 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

Canadian General Standards Board

CGSB

Office des normes générales du Canada

ONGC

LACQUER, CELLULOSE
NITRATE, FOR AMMUNITION
IDENTIFICATION

PRODUIT-LAQUE AU
NITRATE DE CELLULOSE,
POUR L'IDENTIFICATION
DES MUNITIONS

1-GP-129M

August/Août 1987

Supersedes 1-GP-129b
July 1970

Remplace (F)1-GP-129b
Juillet 1970

Published by the
Canadian General Standards Board
Ottawa, Canada K1A 1G6

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

©Minister of Supply and Services Canada — 1987

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada — 1987

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

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

**CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD
OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA**

**COMMITTEE ON AERONAUTICAL AND INDUSTRIAL FINISHES
COMITÉ DES FINIS AÉRONAUTIQUES ET INDUSTRIELS**

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

Inmont Canada Inc.

Department of National Defence
National Research Council of Canada
Quebec Hydro
Department of National Defence
Glidden Co.
Ontario Research Foundation
Sico Paint Inc.
The Sherwin-Williams Co. of Canada Ltd.
International Paints (Canada) Ltd.
C.I.L. Inc.
Reichhold Ltd.
Canadian Arsenals Ltd.
Canadian Paint and Coatings Association

PPG Industries Canada Ltd.
Department of National Defence
Department of Supply and Services

The Master Painters and Decorators
Association of British Columbia
Canadian General Standards Board

Hughes, L.
Chairman/Président

Afzal A.
Ashton, H.E.
Attendu, M.C.
Carlyle, A.G.
Consalves, I.
Croutch, V.K.
Delamater, K.
Glegg, R.A.
Hebdige, B.A.
Heppolette, R.
Kambanis, Dr S.M.
MacDonald, D.J.
Murry, R.W.

Schmeisky, W.
Simard, Capt J.
Taada, K.

Wiezoreck, G.

Khan, R.A.
Secretary/Secrétaire

Inmont Canada Inc.

Ministère de la Défense nationale
Conseil national de recherches du Canada
Hydro-Québec
Ministère de la Défense nationale
Cie Glidden
Fondation de recherches de l'Ontario
Peinture Sico Inc.
La Cie Sherwin-Williams du Canada Ltée
Peinture internationale (Canada) Ltée
C.I.L. Inc.
Reichhold Ltée
Arsenaux canadiens Ltée
L'Association canadienne de l'industrie de
la peinture et du revêtement

Industries PPG Canada Ltée
Ministère de la Défense nationale
Ministère des Approvisionnements et
Services
The Master Painters and Decorators
Association of British Columbia
Office des normes générales du Canada

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.

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.

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

**LACQUER, CELLULOSE NITRATE, FOR
AMMUNITION IDENTIFICATION**

**PRODUIT-LAQUE AU NITRATE DE
CELLULOSE, POUR L'IDENTIFICATION DES
MUNITIONS**

1. DEFINITION

- 1.1 This standard applies to cellulose nitrate lacquer intended for ammunition identification.
- 1.2 For detailed information on intended uses see par. 8.1.

DÉFINITION

- La présente norme s'applique au produit-laque au nitrate de cellulose destiné à l'identification des munitions.
- Pour plus de précisions sur les utilisations prévues, voir par. 8.1.

2. APPLICABLE PUBLICATIONS

- 2.1 The following publications are applicable to this standard:
- 2.1.1 Canadian General Standards Board (CGSB)
1-GP-12 — Standard Paint Colors
1-GP-71 — Methods of Testing Paints and Pigments
1-GP-110M — Thinner, General Purpose, for Lacquers.
- 2.2 Reference to the above publications is to the latest issues unless otherwise specified by the authority applying this standard. The source for these publications is shown in the Notes section.

PUBLICATIONS APPLICABLES

- Les publications suivantes s'appliquent à la présente norme:
- Office des normes générales du Canada (ONGC)
1-GP-12 — Couleurs étalons des peintures
1-GP-71 — Méthodes d'essai des peintures et pigments
1-GP-110M — Diluant d'usage général, pour produits-laque.
- Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente norme, ces publications s'entendent de l'édition la plus récente. La source de diffusion est indiquée dans la section intitulée Remarques.

3. CLASSIFICATION

- 3.1 The lacquer shall be supplied in two types:

Type 1 — Pigmented
Type 2 — Clear.

CLASSIFICATION

Le produit-laque doit être fourni dans les deux types suivants:

Type 1 — Peinture-laque (pigmentée)
Type 2 — Vernis-laque (transparent).

4. GENERAL REQUIREMENTS

- 4.1 Type 1 lacquer shall consist of light-fast, opaque pigments adequately dispersed in a vehicle composed of cellulose nitrate along with the necessary modifying resins and plasticizers. Extenders shall not be used.
- 4.2 Type 2 lacquer shall consist of cellulose nitrate, modifying resins and plasticizers adequately dissolved in suitable solvents.
- 4.3 The lacquer shall be suitable for application to ammunition components by brush touch-up, and to small arms ammunition by machine dipping when suitably reduced to a consistency of 65 to 70 Krebs

EXIGENCES GÉNÉRALES

- La peinture-laque (type 1) doit se composer de pigments opaques et résistants à la lumière bien dispersés dans un milieu de suspension constitué de nitrate de cellulose ainsi que des plastifiants et résines modificatrices nécessaires. Les matières de charge sont interdites.
- Le vernis-laque (type 2) doit se composer de nitrate de cellulose, de résines modificatrices et de plastifiants bien dissous dans les solvants appropriés.
- Le produit-laque doit pouvoir s'appliquer au pinceau pour les retouches sur les composants de munitions et par trempage mécanique sur les munitions d'armes portatives, lorsqu'il est convenablement mélangé au diluant conforme à la norme

units with the thinner conforming to CGSB standard 1-GP-110M, in accordance with the manufacturer's instructions. It shall also be suitable for spraying when reduced with the same thinner in accordance with the manufacturer's instructions.

- 4.4 The lacquer shall be quick-drying and shall produce a smooth, hard and adherent film of good, uniform appearance.
- 4.5 The lacquer shall not liver, thicken excessively or cake in the original unopened container for one year from the 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 simple stirring and shall meet the requirement for drying time (par. 5.1).
- 4.6 **Colour** — Type 1 lacquer shall conform to such colours in CGSB standard 1-GP-12, as may be specified (par. 8.2).

5. DETAIL REQUIREMENTS

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

	Min.	Max.
5.1 Drying Time, minutes		
5.1.1 Set-To-Touch	—	4
5.1.2 Dry-Hard	—	30
5.2 Nonvolatile Matter, % by mass		
Type 1	35	—
Type 2	30	—
5.3 Pigment Content, % by mass		
Type 1	5	—
5.4 Benzene	—	nil/néant
5.5 Chlorinated compounds boiling below 125°C	—	nil/néant

- 5.6 **Solids Content of Reduced Lacquer** — When reduced with the thinner conforming to CGSB standard 1-GP-110M in accordance with the manufacturer's instructions to produce a consistency of 65 to 70 Krebs units (CGSB 1-GP-71, Method 4.5), the solids content of the reduced lacquer shall not be less than 15.0% by mass (CGSB 1-GP-71, Method 18.3).

1-GP-110M de l'ONGC selon le mode d'emploi du fabricant, de manière à présenter une consistance comprise entre 65 et 70 unités Krebs. Le produit-laque doit également pouvoir s'appliquer au pistolet lorsqu'il est mélangé au diluant conforme à la norme 1-GP-110M de l'ONGC selon le mode d'emploi du fabricant.

Le produit-laque doit sécher rapidement et produire un feuil lisse, dur et adhérent, d'une apparence bien uniforme.

Le produit-laque ne doit pas se concrétionner, s'épaissir excessivement ni prendre en masse dans son contenant d'origine non ouvert pendant un an à compter de la date d'expédition lorsqu'il est entreposé à des températures ne dépassant pas 40°C. Au terme de cette période, il doit facilement se mélanger, par remuage, de façon parfaitement homogène et doit satisfaire aux exigences concernant la durée de séchage (par. 5.1).

Couleur — La peinture-laque (type 1) doit être conforme aux couleurs de la norme 1-GP-12 de l'ONGC qui sont prescrites (par. 8.2).

EXIGENCES PARTICULIÈRES

Le produit-laque fourni sur référence à la présente norme doit satisfaire aux exigences particulières suivantes:

Test Method
Méthode d'essai

CGSB/ONGC
1-GP-71

5.1	Drying Time, minutes	5.1	Durée de séchage, minutes
5.1.1	Set-To-Touch		Sec au toucher
5.1.2	Dry-Hard		Durci à coeur
5.2	Nonvolatile Matter, % by mass	18.3	Matière non volatile, % en masse
	Type 1		Type 1
	Type 2		Type 2
5.3	Pigment Content, % by mass		Teneur en pigments, % en masse
	Type 1	21.1	Type 1
5.4	Benzene	65.1	Benzène
5.5	Chlorinated compounds boiling below 125°C	73.1	Composés chlorés à point d'ébullition inférieur à 125°C

Teneur en matières solides du produit-laque dilué — Lorsque le produit-laque est mélangé au diluant conforme à la norme 1-GP-110M de l'ONGC selon le mode d'emploi du fabricant de manière à présenter une consistance comprise entre 65 et 70 unités Krebs (ONGC 1-GP-71, méthode 4.5), sa teneur en matières solides ne doit pas être inférieure à 15.0% en masse (ONGC 1-GP-71, méthode 18.3).

- 5.7 **Blushing Resistance** — No streaks or discolouration due to blushing shall occur when the lacquer is dried at 92% RH and 25°C (CGSB 1-GP-71, Method 38.4).
- 5.8 **Dilution Stability** — When the lacquer is thinned with the thinner conforming with CGSB standard 1-GP-110M, in accordance with the manufacturer's instructions, to a consistency of 65 to 70 Krebs units and is then held 48 h in a closed container at 23°C, there shall be no visible separation or precipitation (CGSB 1-GP-71, Method 45.1).
- 5.9 **Reactivity** — When specified (par. 8.2), the lacquer shall be tested for reactivity, and when so tested with the specified explosives under the specified conditions, the reactivity gas shall not be in excess of that specified (CGSB 1-GP-71, Method 87.1).
- 5.10 **Water Resistance** — The dried lacquer film shall withstand immersion in water at 23°C for 18 h without blistering, wrinkling or lifting. After subsequent drying for 2 h it shall show no softening and not more than moderate dulling, fading or other defects (par. 7.1.1 and CGSB 1-GP-71, Method 110.1).
- 5.11 **Heat Resistance** — When heated 1 h in a vertical position at 105°C, the lacquer film shall show no evidence of softening or flowing (par. 7.1.1 and CGSB 1-GP-71, Method 112.5).
- 5.12 **Flexibility** — The dried lacquer film shall show no cracking, peeling nor flaking when subjected to the bending test at 23°C using a 9.5 mm mandrel (CGSB 1-GP-71, Method 119.19).
- 5.13 **Adhesion to Gilding Metal** — When subjected to the knife test the lacquer shall exhibit good adhesion to gilding metal. There shall be no flaking and the cut shall have bevelled edges (par. 7.1.1 and CGSB 1-GP-71, Method 135.1).
- 5.14 **Applicability and Handling** — When specified (par. 8.2.2), the prospective supplier shall submit evidence that his product will function satisfactorily in the purchaser's dipping machines. The lacquer, when applied to the points of bullets, shall give good hiding and adhesion, with no ball or bead of lacquer on the bullet tips due to draining. The lacquer shall be dry to handle after the machine-drying cycle. After 24 h drying there shall be no evidence of chipping or peeling during subsequent handling and inspection of cartridges.

6. PREPARATION FOR DELIVERY

- 6.1 Unless otherwise specified (par. 8.2), normal commercial packaging, packing and marking shall be acceptable.

Résistance à l'opalescence — Il ne doit pas se produire de stries ni d'altération de couleur dues à l'opalescence lorsque le produit-laque est séché à une humidité relative de 92% et à 25°C (ONGC 1-GP-71, méthode 38.4).

Stabilité à la dilution — Lorsque le produit-laque est mélangé au diluant conforme à la norme 1-GP-110M de l'ONGC selon le mode d'emploi du fabricant de manière à présenter une consistance comprise entre 65 et 70 unités Krebs et qu'il est maintenu pendant 48 h dans un contenant fermé à 23°C, il ne doit y avoir ni séparation ni précipitation visibles (ONGC 1-GP-71, méthode 45.1).

Réactivité — Lorsqu'il est prescrit (par. 8.2), le produit-laque doit être soumis à un essai de réactivité. Lors de cet essai effectué à l'aide des explosifs prescrits dans les conditions énoncées, la quantité de gaz due à la réactivité ne doit pas être supérieure à celle prescrite (ONGC 1-GP-71, méthode 87.1).

Résistance à l'eau — Le feuil sec du produit-laque doit résister à une immersion dans l'eau à 23°C pendant 18 h sans présenter de signes de cloquage, de frisage ou de détrempe. À la suite d'un séchage de 2 h, le feuil ne doit présenter aucun ramollissement et pas plus que de légères traces de perte d'éclat et de couleur ou d'autres défauts (al. 7.1.1 et ONGC 1-GP-71, méthode 110.1).

Résistance à la chaleur — Lorsque le feuil du produit-laque est chauffé pendant 1 h à la verticale à 105°C, il ne doit pas se ramollir ni couler (al. 7.1.1 et ONGC 1-GP-71, méthode 112.5).

Souplesse — Le feuil du produit-laque sec ne doit pas se craqueler, peler ni se décoller lorsqu'il est soumis à un essai de pliage à 23°C sur un mandrin de 9.5 mm (ONGC 1-GP-71, méthode 119.19).

Adhérence au métal à dorer — Lorsque le produit-laque est soumis à l'essai au couteau, il doit bien adhérer au métal à dorer. Le feuil ne doit pas se décoller et le trait doit présenter des faces biseautées (al. 7.1.1 et ONGC 1-GP-71, méthode 135.1).

Applicabilité et manipulation — Lorsqu'il est prescrit (al. 8.2.2), le fournisseur éventuel doit prouver que son produit s'appliquera par trempage de façon satisfaisante à l'aide des appareils de l'acheteur. Lorsque le produit-laque est appliqué aux extrémités des balles, il doit bien masquer ces dernières et y adhérer. Il ne doit pas y avoir formation de gouttelettes sur les extrémités des balles en raison d'écoulement. Le produit-laque doit être sec aux fins de manipulation après le cycle mécanique de séchage. Après un séchage de 24 h, il ne doit ni s'écailler ni peler au cours de la manipulation et de l'inspection ultérieures des cartouches.

PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

Sauf indication contraire (par. 8.2), le conditionnement, l'emballage et le marquage commerciaux habituels sont admis.

6.2 **Labelling** — In addition to the labelling requirements of any relevant Acts or Regulations, each container shall be suitably labelled to show the following information:

Manufacturer's name and address

Name of material

CGSB standard number: 1-GP-129M

Class

1-GP-12 colour (Type 1)

Manufacturer's batch number

Manufacturer's code number

Date of manufacture

Thinning instructions using the thinner conforming with CGSB standard 1-GP-110M for spraying and dipping.

7. INSPECTION

7.1 Testing

7.1.1 **Preparation of Test Panels** — Clean panels of gilding metal (90% copper, 10% zinc) 0.25 to 0.40 mm in thickness (No. 28 to 32 U.S. Standard plate gauge) and 75 x 150 mm in size, according to CGSB standard 1-GP-71, Method 101.1. Dip the panels into the lacquer, thinned in accordance with the manufacturer's instructions with the thinner conforming with CGSB standard 1-GP-110M to a consistency of 65 to 70 Krebs units. Withdraw the panels at a uniform rate to give a dry film thickness of 13 to 18 μm and allow to dry 48 h (CGSB 1-GP-71, Method 103.1) before testing.

8. NOTES

8.1 Intended Uses

8.1.1 This lacquer is intended for identification and sealing purposes in the manufacture of small arms ammunition, delay elements, detonators, percussion primers, artillery primers, ignition cartridges and supplementary charges.

8.1.2 It is formulated particularly for application over gilding metal but is suitable for use on aluminum, brass, copper and other metals.

8.1.3 The addition of a small amount of phosphoric acid, either with the lacquer thinner or as a 25% solution in butanol, has been found to improve the adhesion of lacquers to the gilding metal. The maximum amount of the 25% phosphoric acid-in-butanol solution permitted for this purpose is 12.5 g per litre of the lacquer.

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

Nom et adresse du fabricant

Désignation du produit

Numéro de norme ONGC: 1-GP-129M

Catégorie

Couleur 1-GP-12 (type 1)

Numéro de lot du fabricant

Numéro de code du fabricant

Date de fabrication

Instructions de dilution à l'aide du diluant conforme à la norme 1-GP-110M de l'ONGC pour l'application au pistolet et par trempage.

INSPECTION

Essais

Préparation des plaques d'essai — Nettoyer des plaques de métal à dorer (cuivre à 90%, zinc à 10%) d'épaisseur comprise entre 0.25 et 0.40 mm (calibre étatsunien de 28 à 32) et de 75 x 150 mm de dimensions conformément à la norme 1-GP-71 de l'ONGC, méthode 101.1. Faire tremper les plaques dans le produit-laque mélangé au diluant conforme à la norme 1-GP-110M de l'ONGC selon le mode d'emploi du fabricant de manière à présenter une consistance comprise entre 65 et 70 unités Krebs. Retirer les plaques à une vitesse uniforme de façon à obtenir un feuillet sec d'épaisseur comprise entre 13 et 18 μm et les laisser sécher pendant 48 h (ONGC 1-GP-71, méthode 103.1) avant d'effectuer l'essai.

REMARQUES

Utilisations prévues

Le présent produit-laque est destiné à l'identification et à l'obturation lors de la fabrication de munitions d'armes portatives, d'éléments à retardement, de détonateurs, d'amorces à percussion, d'amorces d'artillerie, de cartouches d'amorces et de charges supplémentaires.

Il est préparé notamment aux fins d'application sur le métal à dorer, mais il peut être utilisé sur l'aluminium, le laiton, le cuivre et d'autres métaux.

On a démontré que l'addition d'une petite quantité d'acide phosphorique au diluant destiné au produit-laque ou d'une solution d'acide phosphorique à 25% dans du butanol améliore l'adhérence du produit-laque au métal à dorer. La quantité maximale de la solution d'acide phosphorique à 25% dans du butanol admise à cette fin est de 12.5 g par litre de produit-laque.

8.2 **Options** — The following options must be specified in the application of this standard:

- a. Type (par. 3.1)
- b. Colour, if Type 1 (par. 4.6)
- c. If the reactivity requirement applies (par. 5.9), the explosives with which the lacquer is to be compatible, the level of contamination, temperature and duration of test, maximum volume of reactivity gas permitted
- d. Packaging, packing and marking details if other than normal commercial practice (par. 6.1).

8.2.1 The purchaser's special attention is drawn to par. 5.9 and to the possibility of reactivity (incompatibility) with explosives.

8.2.2 Where the lacquer must function satisfactorily in his dipping machine, (par. 5.14) the purchaser shall indicate this requirement in his order.

8.3 Related Publications

8.3.1 CS 2441 — Varnish, Nitrocellulose R.D. 1198.D (for application to detonators by dipping).

8.3.2 DEF 1050 — Paint, Finishing, Ammunition, Single-Coat.

8.3.3 U.S. Military Spec. MIL-L-10287B — Lacquer, Cellulose Nitrate, for Identification of Small Arms Ammunition.

8.4 Sources of Referenced Publications

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

8.4.2 The publication referred to in par. 8.3.1 may be obtained from the Director of Chemical Inspection, Chemical Inspectorate, Headquarters Building, Royal Arsenal, Woolwich, London, S.E. 18.

8.4.3 The publication referred to in par. 8.3.2 may be obtained from Her Majesty's Stationery Office, London, England.

8.4.4 The publication referred to in par. 8.3.3 may be obtained from the Naval Publications and Forms Center, 5801 Tabor Avenue, Philadelphia, PA 19120, U.S.A.

Options — Les options suivantes doivent être précisées lors de l'application de la présente norme:

- a. Type (par. 3.1)
- b. Couleur, s'il s'agit d'une peinture-laque (par. 4.6)
- c. Si l'exigence concernant la réactivité s'applique (par. 5.9), les explosifs avec lesquels le produit-laque sera compatible, le niveau de contamination, la température et la durée de l'essai, le volume maximal de gaz de réactivité admis.
- d. Modalités de conditionnement, d'emballage et de marquage, si elles diffèrent des usages commerciaux habituels (par. 6.1).

On attire tout particulièrement l'attention de l'acheteur sur le par. 5.9 et sur la possibilité de réactivité (incompatibilité) avec les explosifs.

Lorsque le produit-laque doit s'appliquer de façon satisfaisante par trempage à l'aide de son appareil (par. 5.14), l'acheteur doit indiquer cette exigence dans sa commande.

Publications connexes

CS 2441 — Varnish, Nitrocellulose R.D. 1198.D (pour application par trempage sur les détonateurs).

DEF 1050 — Paint, Finishings, Ammunition, Single-Coat.

U.S. Military Spec. MIL-L-10287B — Lacquer, Cellulose Nitrate, for Identification of Small Arms Ammunition.

Sources de diffusion des publications de référence

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

La publication mentionnée à l'al. 8.3.1 est diffusée par le Director of Chemical Inspection, Chemical Inspectorate, Headquarters Building, Royal Arsenal, Woolwich, London, S.E. 18.

La publication mentionnée à l'al. 8.3.2 est diffusée par Her Majesty's Stationery Office, Londres, Angleterre.

La publication mentionnée à l'al. 8.3.3 est diffusée par le Naval Publications and Forms Center, 5801 Tabor Avenue, Philadelphia, PA 19120, U.S.A.