Canadian General Standards Board

Office des normes générales du Canada

CAN/CGSB-2.21-92

WITHDRAWAL

December 1994

CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD

CHLORINATED MACHINE DISHWASHING COMPOUND

This standard is hereby withdrawn. However, the requirements pertaining to the type of products referred to in CAN/CGSB-2.21-92 have been incorporated in the new edition of CAN/CGSB-2.20, Machine Dishwashing Compound.

RETRAIT

Décembre 1994

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

DÉTERGENT CHLORÉ POUR LAVE-VAISSELLE

Cette norme est retirée par le présent avis. Cependant, les exigences relatives au type de produit mentionné dans CAN/CGSB-2.21-92 ont été incorporées à la nouvelle édition de CAN/CGSB-2.20, Détergent pour lave-vaisselle.

Canada

NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/CGSB-2.21-92

Remplace 2-GP-21M

Détergent chloré pour lave-vaisselle



Withdrawn/Retirée

Office des normes générales du Canada

ONGC

La présente norme a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA (ONGC), qui est un organisme fédéral relevant du ministère des Approvisionnements et Services. L'ONGC participe à la production de normes facultatives dans une gamme étendue de domaines, par l'entremise de ses comités des normes qui se prononcent par consensus. Les comités des normes sont composés de représentants des groupes intéressés aux normes à l'étude, notamment les fabricants, les consommateurs et autres utilisateurs, les détaillants, les gouvernements, les institutions d'enseignement, les associations techniques, professionnelles et commerciales ainsi que les organismes de recherche et d'essai. Chaque norme est élaborée avec l'accord de tous les représentants. Le Conseil consultatif du Ministre pour l'ONGC passe en revue les décisions prises par consensus.

Le Conseil canadien des normes a conféré à l'ONGC le titre d'organisme rédacteur de normes nationales. En conséquence, les normes que l'Office élabore et soumet à titre de Normes nationales du Canada se conforment aux critères et procédures établis à cette fin par le Conseil canadien des normes. Outre la publication de normes nationales, l'ONGC rédige également des normes visant des besoins particuliers, à la demande de plusieurs organismes tant du secteur privé que du secteur public. Les normes de l'ONGC et les normes nationales établies par cet organisme sont conformes aux politiques énoncées dans le Manuel des politiques pour l'élaboration et la mise à jour des normes de l'ONGC.

Étant donné l'évolution technique, les normes de l'ONGC font l'objet de révisions périodiques. Toutes les suggestions susceptibles d'en améliorer la teneur sont accueillies avec grand intérêt et portées à l'attention des comités des normes concernés. Les changements apportés aux normes font l'objet de modificatifs distincts ou sont incorporés dans les nouvelles éditions des normes.

Une liste à jour des normes de l'ONGC comprenant des renseignements sur les normes récentes et les derniers modificatifs parus, et sur la façon de se les procurer figure au Catalogue de l'ONGC publié chaque année. Cette publication peut également être obtenue sur demande, sans frais.

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

Plusieurs des tests requis aux termes des normes de l'ONGC sont dangereux. L'ONGC n'assume ni n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages qui pourraient survenir pendant les essais, peu importe l'endroit où ceux-ci sont effectués.

L'ONGC ne se prononce pas quant à la validité de la propriété industrielle de chaque article assujetti 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 Directeur
Direction du marketing et des services intégrés
Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada
K1A 1G6

Le CONSEIL CANADIEN DES NORMES est l'organisme de coordination du Système de normes nationales, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

Une Norme nationale du Canada est une norme, approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et d'autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux critères et méthodes établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme rédacteur de normes accrédité.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examens périodiques; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au:

Conseil canadien des normes
45, rue O'Connor
Bureau 1200
Ottawa, Ontario
K1P 6N7

Comment commander des publications de l'ONGC:

par téléphone — (613) 941-8703 *ou*
— (613) 941-8704

par télécopieur — (613) 941-8705

par la poste — Centre des ventes de l'ONGC
Ottawa, Canada
K1A 1G6

en personne — Bureau 1500
222, rue Queen
Ottawa, Ontario

Vinaavn/Retirée

NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/CGSB-2.21-92

Remplace 2-GP-21M
Juillet 1978

DÉTERGENT CHLORÉ POUR LAVE-VAISSELLE

Withdrawn/Retirée

Préparée par
l'Office des normes générales du Canada

Approuvée par le
Conseil canadien des normes

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

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada — 1992

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

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

COMITÉ DES SAVONS ET DÉTERGENTS

(Composition à la date d'approbation)

Capill, W.		Diversey Inc.
Chambers, S.		Dell Tech Laboratories Ltd.
Davies, T.		Ministère des Transports
D'Souza, G.B.		Canada Packers Inc.
Dunlop, D.		Les Entreprises Dustbane Ltée
Earle, M.R.		Boyle-Midway (Canada) Ltée
Enriquez, M.		Diversified Research Laboratories Ltd.
Grant, C.S.		Ministère des Approvisionnements et Services, Manitoba
Groleau, J.G.		R.D.I. Manufacturing Ltd.
Higgins, J.P.		Ministère des Travaux publics
Huculak, W.W.		Colgate-Palmolive Canada Inc.
Jerome, V.		Ministère de la Défense nationale
Lapp, G.		Les laboratoires canadiens pour la recherche du commerce de détail
Lefort, P.		W.E. Greer Ltd.
Malley, S.C.		Colgate-Palmolive Canada Inc.
Medelko, J.M.		Albright & Wilson Amériques Inc.
Parikh, B.		Workwear Corporation of Canada Ltd.
Pecman, S.		Ministère de la Défense nationale
Philipp, H.		Ministère des Approvisionnements et Services
Pound, N.J.		Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social
Rashid, M.A.		Gouvernement de l'Alberta
Regan, J.		Ministère de la Santé, Ontario
Sharpe, P.E.		Ecolab Ltd.
Simon, T.		Greenwich Canadian Testing
Vlasblom, J.		Deb Swarfega Inc.
West, I.		S.C. Johnson et Fils, Ltée
Winn, D.C.		Procter and Gamble Inc.
Caverson, D.L.	*Secrétaire*	Office des normes générales du Canada

Withdrawn/Retirée

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

CAN/CGSB-2.21-92

Remplace 2-GP-21M
Juillet 1978

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

DÉTERGENT CHLORÉ, POUR LAVE-VAISSELLE

1. OBJET

1.1 La présente norme s'applique à un détergent à base de sels alcalins et de chlore qui peut être utilisé dans les lave-vaisselle mécaniques.

1.2 Pour plus de précisions sur les utilisations prévues, voir par. 7.2.

1.3 La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente norme peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'usager de la norme de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques d'hygiène et de sécurité conformes aux règlements en vigueur avant de l'utiliser.

2. PUBLICATIONS APPLICABLES

2.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente norme:

2.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)

2-GP-11 — Méthodes d'essai et d'analyse des savons et détergents

CAN/CGSB-8.2 — Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.

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

3. EXIGENCES GÉNÉRALES

3.1 Le détergent doit être homogène, en poudre ou en granules, et il doit être exempt de matières étrangères.

3.2 Le détergent doit convenir aux lave-vaisselle mécaniques et lorsqu'il est utilisé selon le mode d'emploi du fabricant, il doit posséder des propriétés satisfaisantes d'adoucissement de l'eau et de détergence, empêcher le tachage de la poterie et du plastique et l'entartrage du lave-vaisselle. Le produit doit pouvoir se rincer facilement et il ne doit pas produire de mousse excessive.

3.3 Le détergent ne doit pas endommager la vaisselle en plastique et les ustensiles normalement utilisés pour cuisiner et pour servir les aliments. Lorsque le produit est utilisé selon le mode d'emploi, toute trace éventuelle de détergent sur les ustensiles après le lavage ne doit pas constituer un danger pour la santé.

3.4 Il ne doit y avoir aucune séparation des composants au cours de l'expédition et de la manutention.

3.5 Le détergent, à l'état sec ou en solution, ne doit pas dégager d'odeur désagréable.

3.6 Le détergent ne doit pas contenir d'abrasifs.

3.7 L'agent tensio-actif utilisé dans ce produit doit être du chlore stable du type non ionique, à faible pouvoir moussant, qui agit comme abaisseur de la mousse causée par les produits protéinés comme les oeufs, le lait, la farine, etc., et il doit améliorer le rinçage.

3.8 Le détergent ne doit pas contenir de phosphate trisodique.

3.9 Le détergent doit satisfaire aux exigences des lois et règlements pertinents du gouvernement.

Withdrawn/Retirée

4. EXIGENCES PARTICULIÈRES

Le détergent doit satisfaire aux exigences particulières suivantes:

		Min.	Max.	Méthode d'essai
4.1	Matière volatile, % en masse	—	2.0	Par. 6.3
4.2	Matière insoluble dans l'eau, % en masse	—	1.0	Par. 6.4
4.3	Silicates (en SiO_2), % en masse	10	15	Par. 6.5
4.4	Phosphates (en P_2O_5), % en masse	21.5	—	Par. 6.6
4.5	Carbonates (en CO_2), % en masse	—	6.0	2-GP-11/26.1
4.6	Chlore disponible, % en masse	1.8	—	Par. 6.7
4.7	Stabilité du chlore (solution), % de perte de chlore disponible	—	20.0	Par. 6.8
4.8	Alcalinité active (en Na_2O), % en masse	28.3	32.4	Par. 6.9
4.9	Alcalinité totale (en Na_2O), % en masse	38.0	42.4	Par. 6.10
4.10	Hauteur d'expansion de la mousse, mm	—	15	Par. 6.11

4.11 **Condition et dimensions des particules** — Lorsqu'il est fourni en poudre ou en granules, le produit doit s'écouler facilement et ne doit pas former de concrétions. En l'état de réception, 95% du produit doit être accepté sur un tamis de 2800 µm (CAN/CGSB-8.2) conformément à l'essai de la méthode 16.2 de la norme 2-GP-11 de l'ONGC.

5. PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON

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

5.2 **Étiquetage** — Les instructions du fournisseur concernant le mode d'emploi du détergent doivent être apposées de façon permanente à l'extérieur de chaque contenant. Elles doivent indiquer la quantité de détergent à utiliser suivant la dureté de l'eau et la capacité des réservoirs. L'étiquetage doit être conforme aux exigences du Règlement relevant de la Loi sur les produits dangereux. Il est recommandé d'inclure les énoncés suivants:

AVERTISSEMENT: Dangereux pour la peau et les yeux.
Ne pas inhaler ni ingérer.
Contient des substances caustiques.
Éviter tout contact avec les yeux et les muqueuses et tout contact prolongé avec la peau.

PREMIERS SOINS: En cas de contact externe, rincer à grande eau.
En cas de contact avec les yeux, rincer à grande eau pendant 15 min.
Consulter immédiatement un médecin.
En cas d'ingestion, donner de grandes quantités d'eau ou de lait. Appeler un médecin.

ATTENTION: Poudre alcaline — Ne pas mélanger à un acide ou à tout autre produit chimique. Non recommandé pour faire tremper la vaisselle. Non recommandé pour nettoyer ou détacher les cafetières.

Withdrawn/Retirée

6. INSPECTION

6.1 **Échantillonnage** — Les échantillons doivent être prélevés conformément à la méthode 1.6 de la norme 2-GP-11 de l'ONGC.

6.2 **Essais** — La préparation des échantillons en laboratoire doit s'effectuer conformément à la méthode 2 de la norme 2-GP-11 de l'ONGC.

6.3 **Matière volatile** — Peser avec précision un échantillon d'environ 5 g du détergent dans une capsule en porcelaine ou en verre d'un diamètre de 60 à 80 mm et ayant une profondeur de 20 à 40 mm. Sécher jusqu'à obtention d'une masse constante dans une étuve à 105 ± 2°C et calculer la perte d'humidité.

6.4 **Matière insoluble dans l'eau** — Peser avec précision un échantillon d'environ 20 g du détergent et le transvider dans un bécher de 250 mL. Ajouter 50 mL d'acétone sèche (qualité réactive) et bien remuer pour dissoudre la matière soluble. Laisser reposer et décanter le liquide. Recommencer cette extraction deux fois avec des quantités de 50 mL d'acétone, en laissant chaque fois reposer avant de décanter le liquide. Mettre de côté les extraits d'acétone. Ajouter 150 mL d'eau distillée à température ambiante au résidu d'acétone insoluble et dissoudre en remuant. Filtrer en lavant à grande eau et en recueillant le filtrat dans un creuset en verre fritté taré. Conserver le mélange filtrat-eaux de lavage afin de déterminer la teneur en silicates et en phosphates. Sécher le creuset jusqu'à obtention d'une masse constante à 105 ± 2°C. Déterminer le gain en masse et calculer la matière insoluble dans l'eau.

6.5 **Silicates** — Transvider le mélange filtrat-eaux de lavage (par. 6.4) dans une fiole jaugée de 1 L, diluer avec de l'eau jusqu'à obtention de ce volume et mélanger complètement. Prélever avec une pipette un volume précis de solution correspondant à environ 0.4 g de l'échantillon, le verser dans un bécher de 250 mL et le diluer avec de l'eau jusqu'à l'obtention de 60 mL. Ajouter 25 mL d'acide chlorhydrique concentré et évaporer jusqu'à siccité sur un bain de vapeur. Cuire le résidu au four pendant 1 h à une température comprise entre 105 et 110°C. Ajouter 5 mL d'acide chlorhydrique concentré, puis 50 mL d'eau distillée et chauffer sur un bain de vapeur pour dissoudre les sels solubles. Filtrer à l'aide de papier filtre Whatman n° 40, laver abondamment le résidu avec de l'acide chlorhydrique chaud dilué (1:20) et transférer quantitativement le résidu sur le papier filtre. Conserver le mélange filtrat-eaux de lavage pour déterminer la teneur en phosphates. Calciner le papier filtre et le résidu de silice jusqu'à obtention d'une masse constante à une température voisine de 1100°C. Calculer le pourcentage de silicates (SiO_2) de l'échantillon.

6.6 **Phosphates** — Au mélange filtrat-eaux de lavage (par. 6.5), ajouter 5 g de NH_4C1, 25 mL de mélange magnésien comme réactif (Remarque 1), 1 ou 2 gouttes de rouge de méthyle comme indicateur, puis refroidir la solution à une température comprise entre 0 et 10°C dans un bain de glace. Ajouter lentement de l'ammoniaque diluée (1:1) tout en agitant vigoureusement avec un agitateur dont l'embout de caoutchouc heurte le fond et les parois du bécher. Lorsque le phosphate d'ammonium et de magnésium commence à précipiter, réduire le débit d'ammoniaque et continuer à ce rythme jusqu'à l'obtention d'un précipité cristallin et jusqu'à ce que la précipitation semble complète. Ajouter un excédent de 15 mL d'ammoniaque diluée (1:1) et laisser reposer la solution pendant 4 h dans un bain de glace ou durant toute la nuit à la température ambiante. Filtrer sans transvider le précipité sur le papier filtre et laver le précipité du bécher plusieurs fois avec de l'ammoniaque diluée (1:20) en filtrant chaque fois la phase liquide. Dissoudre le précipité en filtrant 25 mL d'acide chlorhydrique dilué (1:1), en recueillant le filtrat dans le bécher initial qui contient l'ensemble du précipité. Bien laver le papier filtre avec de l'acide chlorhydrique dilué (1:20) en recueillant toutes les eaux dans le bécher initial. Diluer la solution jusqu'à obtention de 100 mL, ajouter 2 mL de mélange magnésien comme réactif et précipiter de nouveau, puis filtrer et laver comme précédemment. Transvider le précipité et le papier filtre dans un creuset taré en platine ou en porcelaine, puis faire sécher. Brûler le carbone à la plus basse température possible. Élever graduellement la température de 950 à 1000°C et calciner jusqu'à obtention d'une masse constante. Refroidir le précipité calciné dans un dessiccateur et peser; le résultat correspond à la masse de pyrophosphate de magnésium ($Mg_2P_2O_7$). Calculer le pourcentage de P_2O_5 de l'échantillon (masse de P_2O_5 = masse de $Mg_2P_2O_7$ x 0.6379).

6.7 **Détermination de la teneur en chlore disponible dans les détergents** — Peser 10.0 g du produit à l'essai dans une fiole ou un bécher convenable, ajouter 50 mL d'eau distillée, 3 g d'iodure de potassium (KI) et 10 mL d'acide sulfurique dilué (1:2); mélanger, mais ne pas faire dissoudre afin de conserver le chlore. Titrer avec du thiosulphate

---

Remarque 1: *Mélange magnésien — Dissoudre* 50 g *de* $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ *et* 100 g *de chlorure d'ammonium* (NH_4Cl) *dans* 500 mL *d'eau distillée. Ajouter de l'ammoniaque en quantité légèrement excessive, laisser la solution reposer toute la nuit et filtrer. Acidifier légèrement la solution avec de l'acide chlorhydrique, diluer jusqu'à obtention de* 1 L *et conserver dans une bouteille bouchée ou tout autre contenant approprié.*

Withdrawn/Retirée

de sodium ($Na_2S_2O_3$) 0.4 mol/L jusqu'à ce qu'il y ait virage au jaune pâle, puis ajouter 1 mL de fécule comme indicateur (virage au bleu-noir) et continuer à titrer jusqu'à ce que le bleu disparaisse. Noter le volume de thiosulphate de sodium et calculer le pourcentage de chlore de la façon suivante:

$$\text{Pourcentage de chlore disponible} = \frac{\text{v x c x 35.5 x 100}}{\text{masse de l'échantillon x 1000}}$$

où: v = mL de $Na_2S_2O_3$

c = concentration de $Na_2S_2O_3$ en solution, en mol/L (Remarque 2)

6.8 **Stabilité du chlore (en solution)** — Diluer 10.0 g de détergent jusqu'à obtention de 250 mL dans une fiole jaugée. Placer la fiole ouverte dans un bain d'eau maintenu à 66°C pendant 4 h, puis vérifier la teneur en chlore disponible en suivant la méthode décrite au par. 6.7. Calculer la perte de chlore disponible par rapport à l'échantillon initial et l'exprimer en pourcentage en masse de Cl_2 perdu.

6.9 **Alcalinité active** — Préparer une solution à 1% du détergent. Prélever avec une pipette 10 mL de la solution à 1% et verser dans une fiole de 50 mL. Ajouter 3 ou 4 gouttes de peroxyde d'hydrogène à 30% (H_2O_2) et mélanger. (Si l'on néglige de faire cette dernière opération, le chlore détruira les indicateurs). Ajouter 1 ou 2 gouttes de phénolphtaléine comme indicateur et titrer avec de l'acide chlorhydrique 0.1 mol/L jusqu'à ce que la solution devienne incolore. Conserver la solution en vue de la détermination supplémentaire décrite au par. 6.10. Noter le volume d'acide utilisé et calculer l'alcalinité active de la façon suivante:

Pourcentage de Na_2O = v x c x 31

où: v = mL de HCl

c = concentration de HCl en solution en mol/L

6.10 **Alcalinité titrable totale** — Ajouter 1 goutte de méthyle orange comme indicateur à 10 mL de la solution à 1% titrée précédemment (par. 6.9), et continuer à titrer jusqu'à ce que la couleur vire au rose saumon. Noter le volume total utilisé et calculer l'alcalinité totale comme suit:

Pourcentage de Na_2O = v x c x 31

où: v = volume total (en millilitres) de HCl nécessaire pour atteindre le point final du titrage au méthyle orange

c = concentration de HCl en mol/L

6.11 **Détermination de la hauteur d'expansion de la mousse**

6.11.1 ***Appareillage***

Malaxeur — Le malaxeur doit être un modèle Hamilton Beach, n° 936 ou l'équivalent, équipé d'une lame à malaxer. Enlever l'ensemble moteur-lame à malaxer de son support initial et le déposer sur un anneau-support au moyen d'une pince à bécher de 250 mL.

Récipient d'essai — Le récipient d'essai doit être un cylindre de verre bouché à une extrémité afin de former un fond plat ayant un diamètre intérieur de 70 mm et une hauteur de 185 mm.

Cage à déflecteurs — La cage à déflecteurs doit être conforme à celle illustrée à la figure 1.

Bain d'eau — Le bain d'eau doit pouvoir assurer une température de 66 ± 0.5°C dans le récipient d'essai.

6.11.2 ***Mode opératoire*** — Verser dans le récipient d'essai 200 mL de la solution d'essai à 0.01% composée de détergent dilué dans l'eau distillée ou déionisée et la laisser s'équilibrer dans un bain à 66°C. Centrer le malaxeur entre les quatre déflecteurs et le fixer de manière que le niveau du liquide soit à mi-distance entre les deux lames du malaxeur. Mesurer la hauteur du liquide dans le récipient d'essai à partir du fond. Faire fonctionner le moteur pendant 3 min ± 2 s à une vitesse d'environ 19 000 r/min, pour permettre à la mousse d'atteindre sa hauteur d'expansion maximale, arrêter le moteur, attendre 5 s et mesurer la hauteur d'expansion de la mousse. Déterminer la

---

Remarque 2: *Si la teneur en chlore du produit est faible et qu'il est impossible d'effectuer un titrage précis et une lecture sur la burette, ne pas augmenter la quantité-échantillon, mais utiliser du* $Na_2S_2O_3$ 0.1 mol/L *pour le titrage. Si la teneur en chlore du produit est très élevée et qu'une trop grande quantité de solution est utilisée, réduire l'échantillon à* 5 g. *Ne pas utiliser moins de* 5 g, *car les détergents sont trop hétérogènes pour fournir de bons échantillons.*

Withdrawn/Retired

hauteur d'expansion de la mousse en mesurant la hauteur totale du mélange de la mousse et du liquide (à partir du fond du récipient d'essai) en millimètres, et en soustrayant la hauteur initiale du liquide mesurée avant l'agitation. La différence est proportionnelle au volume d'air emprisonné et elle représente la hauteur d'expansion de la mousse. Effectuer une seconde détermination et consigner les valeurs obtenues.

7. REMARQUES

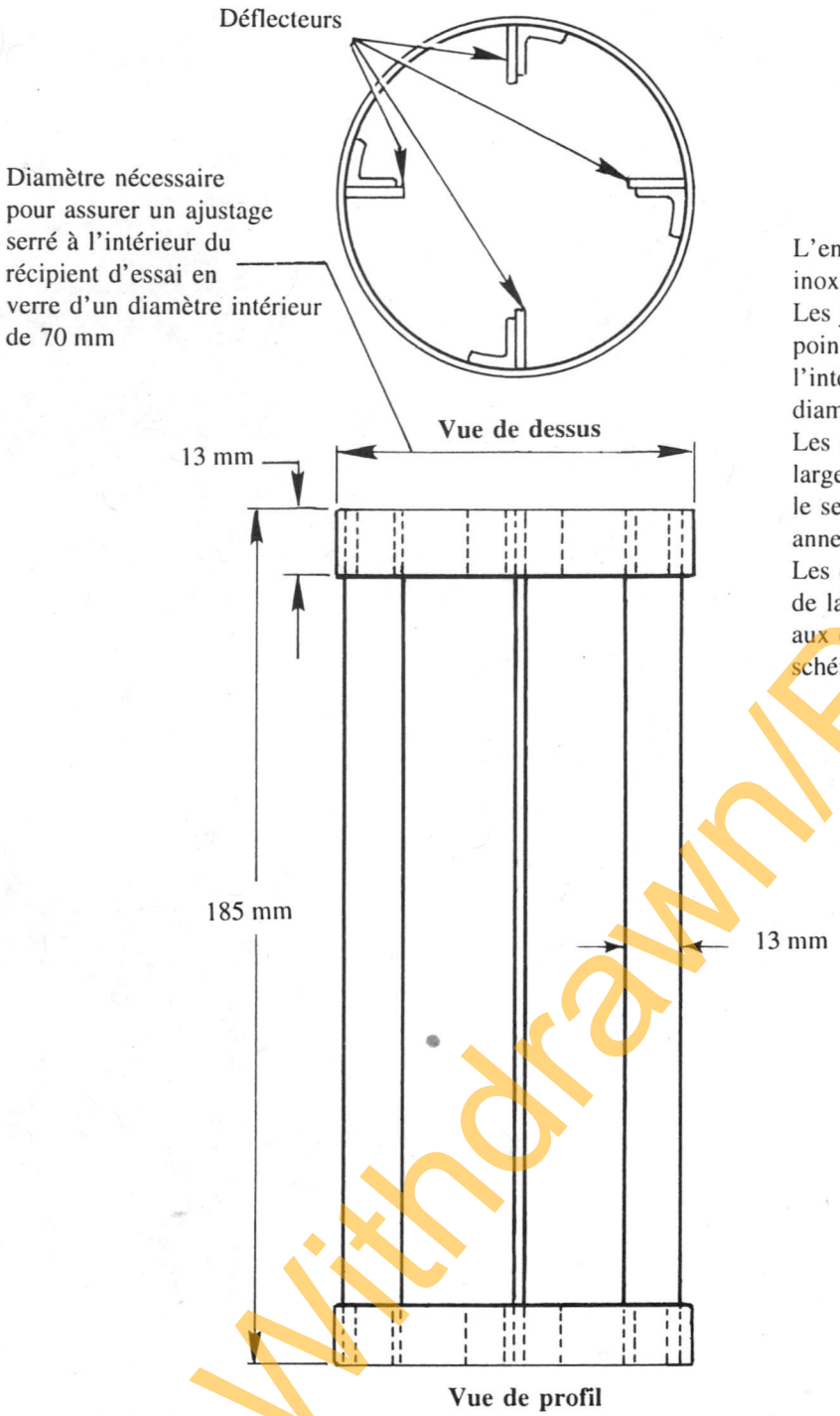
7.1 **Option** — L'option suivante doit être précisée lors de l'application de la présente norme:

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

7.2 **Utilisations prévues** — Le produit conforme à la présente norme est destiné à être utilisé en eau dure ou en eau douce dans les lave-vaisselle mécaniques. Le produit convient au nettoyage de la vaisselle en plastique, en porcelaine ou en verre et à celui de la coutellerie, mais il ne doit pas servir à nettoyer les articles en aluminium et l'argenterie.

7.3 **Source de diffusion des publications de référence** — Les publications mentionnées à l'al. 2.1.1 sont diffusées par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Ottawa, Canada K1A 1G6. Téléphone (613) 941-8703 ou (613) 941-8704. Télécopieur (613) 941-8705.

Withdrawn/Retirée



L'ensemble est entièrement constitué de lames d'acier inoxydable de 160 mm (calibre 16).
Les joints annulaires se chevauchant sont soudés par points et meulés afin de permettre un ajustage serré à l'intérieur du cylindre de verre ayant 70 mm de diamètre intérieur.
Les cornières sont formées par des lames de 13 mm de largeur sur 25 mm de longueur, pliées au centre dans le sens de la longueur, et soudées par points aux anneaux formés.
Les déflecteurs sont formés par des lames de 13 mm de largeur sur 185 mm de longueur, soudés par points aux cornières suivant la position indiquée sur le schéma.

Withdrawn/Retirée

FIGURE 1
Cage à déflecteurs pour la détermination de la hauteur d'expansion de la mousse

Withdrawn/Retirée