

CCMC 13637-R

CCMC Évaluation de la conformité aux codes du Canada

Numéro du CCMC :	13637-R
Statut :	En vigueur
Date de publication :	2012-12-11
Date de modification :	2022-04-21
Titulaire de l'évaluation :	Okaply Industries 1372 Oka Road Oka (QC) J0N 1E0 Canada Site Web : okaply.com Téléphone : 450-479-8341; 888-479-8341 Courriel : info@okaply.com
Nom du produit :	Okaroc
Conformité aux codes :	CNB 2015
Exigences d'évaluation :	CCMC-TG-092915-15 "Guide technique du CCMC sur les plaques de plâtre revêtues de vinyle utilisées comme revêtement intérieur de finition (applications non structurales seulement)"

Le présent document constitue un élément de preuve suffisant pour obtenir l'approbation de la plupart des autorités compétentes au Canada. À propos de la reconnaissance du CCMC

Conformité aux codes

Le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC) est d'avis que le produit évalué, lorsqu'il est utilisé comme revêtement intérieur de finition pour les murs de maisons préfabriquées selon les conditions et restrictions énoncées dans la présente évaluation, est conforme aux dispositions du code suivant :

Code national du bâtiment du Canada 2015

Disposition du code	Type de solution
9.10.17.1. Indice de propagation de la flamme, surface intérieure	Acceptable
9.29.5.2. 1) Les plaques de plâtre doivent être confo ...	De rechange
9.29.5.3. 1) L'espacement maximal des supports pour p ...	De rechange
9.29.5.8. Espacement des clous	De rechange

L'opinion ci-dessus est fondée sur l'évaluation par le CCMC des éléments de preuve techniques fournis par le titulaire de l'évaluation et est assujettie aux conditions et restrictions énoncées. Un résumé des exigences techniques qui constituent le fondement de la présente évaluation est inclus à l'intention des utilisateurs.

Renseignements sur le produit

Nom du produit :

Okaroc

Description

Le produit est fait d'une plaque de plâtre, d'une épaisseur nominale de 7,9 mm ou de 12,4 mm, revêtue de vinyle d'un côté. La plaque de plâtre est fabriquée conformément à la norme ASTM C 1396/C 1396M-13, « Standard Specification for Gypsum Board ». Le vinyle consiste en un revêtement mural de vinyle de 20 oz sur un support non tissé composé de polycoton et de pâte de bois.

Usines de fabrication

La présente évaluation se limite aux produits fabriqués dans les usines suivantes :

Nom du produit	Usines de fabrication	
	Calgary (AB), CA	Oka (QC), CA
Okaroc	◇	◇

◇ Indique que le produit provenant de cette installation de fabrication a fait l'objet d'une évaluation par le CCMC

Conditions et restrictions

L'opinion sur la conformité fournie par le CCMC se limite à l'utilisation du produit conformément aux conditions et restrictions énoncées ci-après.

- Le produit est destiné à servir de revêtement intérieur de finition des murs extérieurs et intérieurs des maisons unifamiliales préfabriquées de 1 étage seulement.
- Le produit doit être mis en oeuvre parallèlement aux éléments d'ossature sur des fourrures perpendiculaires encastrées. Les éléments d'ossature doivent être posés à entraxe d'au plus 600 mm et satisfaire aux exigences du tableau 9.23.10.1., Dimensions et espacement des poteaux, division B, CNB 2015.
- Un système d'étanchéité à l'air doit être posé conformément à la sous-section 9.25.3., Systèmes d'étanchéité à l'air, division B, CNB 2015.
- Le produit ne doit pas servir de support d'isolant.
- Le produit ne doit pas servir à la protection de mousses plastiques.
- Le produit ne doit pas servir là où des séparations coupe-feu sont exigées.
- Le produit doit être posé sur des fourrures ou sur des éléments d'ossature conformes aux exigences du CNB 2015 au moyen d'un adhésif. L'adhésif doit avoir été évalué par un tiers ou par le CCMC conformément à la norme CAN/CGSB-71.25-M88, « Adhésif pour coller des panneaux préfabriqués à une ossature de bois et à des montants métalliques » ou à la norme ASTM C557-03(2017), « Standard Specification for Adhesives for Fastening Gypsum Wallboard to Wood Framing ».
- Un pare-vapeur doit être mis en oeuvre conformément à la sous-section 9.25.4., Pare-vapeur, division B, CNB 2015.
- L'utilisation du produit pour les murs situés autour des baignoires et des douches n'est pas visée par la présente évaluation.
- Le produit ne doit pas être utilisé seul dans les cas où des exigences spécifiques de résistance sismique s'appliquent aux panneaux muraux contreventés :
 - Dans les localités où la valeur de $S_a(0,2)$ est égale ou inférieure à 0,70 et où la pression horaire du vent dépassée une fois en 50 ans est inférieure à 0,80 kPa (voir les tableaux C-2 et C-3, annexe C, division B, CNB 2015, pour les localités où les charges dues au vent et aux séismes sont faibles à modérées), les murs extérieurs doivent être revêtus de panneaux de copeaux orientés (OSB) conformes à l'article 9.23.17.2., Épaisseur, cote et normes, division B, CNB 2015, et fixés conformément au tableau 9.23.3.5.-A, Dispositifs de fixation des supports de revêtement de sol, des revêtements muraux intermédiaires et des supports de couverture, division B, CNB 2015.
 - Dans les localités où la valeur de $S_a(0,2)$ est supérieure à 0,70, mais d'au plus 1,80, et où la pression horaire du vent dépassée une fois en 50 ans est inférieure à 1,20 kPa (voir les tableaux C-2 et C-3, annexe C, division B, CNB 2015, pour les localités où les charges dues au vent et aux séismes sont élevées), le contreventement assurant la résistance aux charges latérales doit être conçu et construit conformément aux articles 9.23.13.4., Bandes murales contreventées, à 9.23.13.7., Considérations additionnelles relatives aux systèmes, division B, CNB 2015.
- Les agrafes utilisées avec la plaque de plâtre revêtue de vinyle doivent être posées sur tout le périmètre, espacées de 150 mm entre axes. Les agrafes doivent être de calibre d'au moins 16 et munies d'une couronne de 6,35 mm et d'un pied de 31,75 mm.
- Si la plaque de 12,4 mm est utilisée comme revêtement intérieur de finition pour des murs extérieurs, le revêtement mural intermédiaire extérieur doit être posé conformément à la sous-section 9.23.17., Revêtement

mural intermédiaire, division B, CNB 2015, étant donné que les charges minimales de déformation n'ont pas été atteintes.

- Le produit doit être mis en oeuvre conformément au guide d'installation du fabricant daté du 5 avril 2021.

Exigences techniques

La présente évaluation est fondée sur la démonstration de la conformité au critère suivant :

Numéro du critère	Critère
CCMC-TG-092915-15	Guide technique du CCMC sur les plaques de plâtre revêtues de vinyle utilisées comme revêtement intérieur de finition (applications non structurales seulement)

Le titulaire du rapport a fourni de la documentation technique dans le cadre de l'évaluation réalisée par le CCMC. Les essais ont été menés dans des laboratoires reconnus par le CCMC. Les éléments de preuve techniques correspondants pour ce produit sont résumés ci-après.

Exigences relatives au matériau

Tableau 1. Propriétés des plaques de plâtre revêtues de vinyle

Propriété	Unité	Exigence	Résultats pour la plaque de 7,9 mm	Résultats pour la plaque de 12,4 mm
Résistance à la flexion (méthode B) ⁽¹⁾ – rives porteuses perpendiculaires à la longueur du panneau	N	≥ 476	Conforme	Conforme
Résistance à la flexion (méthode B) ⁽¹⁾ – rives porteuses parallèles à la longueur du panneau	N	≥ 160	Conforme	Conforme
Fléchissement dû à l'humidité (méthode B) ⁽¹⁾	mm	≤ 32	Conforme	Conforme
Résistance à l'arrachement des clous (méthode B) ⁽¹⁾	N	≥ 343	Conforme	Conforme
Dureté (méthode B) ⁽¹⁾ – âme	N	≥ 49	Conforme	Conforme
Dureté (méthode B) ⁽¹⁾ – extrémité	N	≥ 49	Conforme	Conforme
Dureté (méthode B) ⁽¹⁾ – rive	N	≥ 49	Conforme	Conforme
Indice de propagation de la flamme	–	≤ 150	15	20

Note

- ¹ La méthode B consiste en une méthode d'essai décrite dans la norme ASTM C 473-12, « Standard Test Methods for Physical Testing of Gypsum Panel Products ».

Exigences de performance

Charges de déformation

Résultats des essais relatifs aux charges de déformation du produit

Propriété		Unité	Échantillon-témoin de 7,9 mm ⁽¹⁾	Résultats pour la plaque de 7,9 mm ⁽²⁾	Échantillon-témoin de 12,4 mm ⁽¹⁾	Résultats pour la plaque de 12,4 mm
Fléchissement	3,5 kN	mm	9,96	8,32 ⁽³⁾	3,02	4,71 ⁽⁴⁾
	7,0 kN	mm	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	19,19	– ⁽⁶⁾
	10,5 kN	mm	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Fléchissement résiduel	3,5 kN	mm	7,26	5,19 ⁽³⁾	1,74	1,46 ⁽³⁾
	7,0 kN	mm	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	14,14	– ⁽⁶⁾
	10,5 kN	mm	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Fléchissement résiduel	3,5 kN	%	73	62 ⁽³⁾	57	31 ⁽³⁾
	7,0 kN	%	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	74	– ⁽⁶⁾
	10,5 kN	%	– ⁽⁵⁾	– ⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾

Notes

- ¹ Échantillon-témoin : des couches uniques de plaques de plâtre de 12,7 mm ont été fixées au moyen de clous annelés galvanisés de 32 mm, espacés de 200 mm entre axes, sur la longueur des rives et dans le champ. L'ossature était composée de poteaux de bois de sapin de 38 mm × 89 mm, espacés de 406 mm entre axes. L'échantillon du mur mesurait 2,4 m × 2,4 m.
- ² Échantillon d'Okaroc : l'ossature a été entaillée afin de recevoir deux fourrures de bois d'essence épinette-pin-sapin (S-P-F) de 25 mm × 100 mm, espacées de 800 mm entre axes, de façon égale, sur les poteaux. Les fourrures de bois ont été fixées au moyen de clous de 56 mm. Un adhésif structural a été appliqué sur les lattes en cordon de 9,5 mm suivant un tracé en forme de serpent. Le revêtement d'Okaroc a été fixé à l'ossature au moyen d'agrafes de 6,35 mm × 31,75 mm espacées de 152,4 mm entre axes, sur tout le périmètre. L'échantillon du mur mesurait 2,4 m × 2,4 m.

-
- 3 Le résultat de l'échantillon d'Okaroc n'étant pas supérieur à celui de l'échantillon-témoin, l'échantillon d'Okaroc est donc conforme aux exigences. Voir la section « Conditions et restrictions » du présent rapport pour les exigences relatives à l'installation, conformément à la sous-section 9.23.13., Écharpes servant à résister aux charges latérales dues au vent et aux séismes, division B, CNB 2015.
- 4 Le fléchissement de l'échantillon d'Okaroc étant supérieur à celui de l'échantillon-témoin, l'échantillon d'Okaroc n'est donc pas conforme aux exigences. Voir la section « Conditions et restrictions » du présent rapport pour les exigences relatives au revêtement mural intermédiaire extérieur.
- 5 Il y a eu échec de l'échantillon-témoin et de l'échantillon d'Okaroc avant que ne soit atteinte la charge de déformation appliquée. Par conséquent, aucun fléchissement, qu'il soit résiduel ou non, n'a été enregistré.
- 6 Il y a eu échec de l'échantillon d'Okaroc avant que ne soit atteinte cette charge; par conséquent, aucun fléchissement, qu'il soit résiduel ou non, n'a été enregistré. Voir la section « Conditions et restrictions » du présent rapport pour les exigences relatives au revêtement mural intermédiaire extérieur.
-

Indice de propagation de la flamme

Tableau 2. Résultats des essais relatifs à l'indice de propagation de la flamme du produit

Propriété	Exigence	Résultats pour la plaque de 7,9 mm	Résultats pour la plaque de 12,4 mm
Indice de propagation de la flamme	≤ 150	15	20
Dégagement des fumées	≤ 300	– ⁽¹⁾	50

Note

- 1 Données non disponibles.
-

Pour plus d'information sur les exigences relatives à l'évaluation, y compris le niveau de performance minimale prescrit par le CNB, consulter les exigences d'évaluation du CCMC du document [CCMC-TG-092915-15 « Guide technique du CCMC sur les plaques de plâtre revêtues de vinyle utilisées comme revêtement intérieur de finition \(applications non structurales seulement\) »](#).

Renseignements administratifs

Exonération de responsabilité

La présente évaluation est produite par le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC), qui fait partie du Centre de recherche en construction du Conseil national de recherches du Canada (CNRC). L'évaluation doit être lue dans le contexte du [Recueil d'examens de produits du CCMC](#) et du code de construction en vigueur prescrit par la loi.

Le CCMC a été fondé en 1988 en considération des responsables de la réglementation, soit les provinces et territoires, afin d'assurer la conformité des solutions acceptables et des solutions de rechange aux codes de construction locaux par l'entremise d'examens définis par l'autorité compétente en vue de délivrer un permis de construire.

Il incombe à l'autorité compétente locale, aux spécialistes de la conception et aux rédacteurs de devis d'attester de la validité de l'évaluation et de vérifier que celle-ci n'a pas été révoquée ou mise à jour. Prière de consulter le [site Web](#) ou de communiquer avec le CCMC aux coordonnées suivantes :

Centre canadien de matériaux de construction

Centre de recherche en construction
Conseil national de recherches du Canada
1200, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario) K1A 0R6
Téléphone : 613-993-6189
Télécopieur : 613-952-0268

Le CNRC a procédé à l'évaluation du matériau, produit, système ou service décrit dans le présent document uniquement en regard des caractéristiques qui y sont énoncées. L'information et les opinions fournies dans la présente évaluation sont destinées aux personnes qui possèdent le niveau d'expérience approprié (comme les autorités compétentes, les spécialistes de la conception et les rédacteurs de devis) pour en utiliser le contenu et l'appliquer. La présente évaluation est valide seulement si le produit est installé en respectant rigoureusement les conditions et restrictions qui y sont énoncées ainsi que les exigences du code de construction applicable. Dans les cas où aucun permis de construire applicable n'est délivré et où il n'y a aucune confirmation de la conformité « aux fins d'utilisation dans le domaine d'application prévu », la présente évaluation est nulle et non avenue à tous les égards. La présente évaluation ne constitue ni une déclaration, ni une garantie, ni une caution, expresse ou implicite, et le CNRC ne fournit aucune recommandation à l'égard de tout matériau, produit, système ou service décrit dans le présent document. Le CNRC ne répond en aucun cas et de quelque façon que ce soit de l'utilisation et de la fiabilité de l'information contenue dans la présente évaluation quant à sa conformité aux normes et aux codes qui y sont incorporés par renvoi. Le CNRC ne vise pas à offrir des services de nature professionnelle ou autre pour ou au nom de toute personne ou entité, ni à exécuter une fonction exigible par une personne ou entité envers une autre personne ou entité.

Langue

An English version of this document is available.

En cas de divergence entre la version anglaise et la version française du présent document, la version anglaise prévaut.

Droit d'auteur

© 2022 Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Conseil national de recherches du Canada.

Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, stockée dans un système électronique d'extraction, ni transmise, sous quelque forme que ce soit, par un quelconque procédé électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou autrement, sans le consentement écrit préalable du CCMC.

This PDF is an alternative version. This document was published on 2022-04-21 and may not be the latest version of this evaluation. Users should consult the latest [published assessment \(FR\)](#) on the CCMC Registry of Product Assessments, which contains the most up to date information. This PDF is intended for use as a record, not the latest information available.

Reconnaissance du CCMC

Le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC) offre un service d'examen de la conformité aux codes canadiens de sécurité, du bâtiment et de l'énergie, le seul service du genre qui soit appuyé et administré par le gouvernement du Canada. Le CCMC a la confiance de plus de 6000 responsables de la réglementation au Canada.

Au Canada, la plupart des autorités compétentes considèrent les examens de produits du CCMC comme des éléments de preuve acceptables aux fins de l'approbation de produits.

Les examens du CCMC sont reconnus par les autorités responsables de la construction au Canada :

Alliance of Canadian Building Officials' Associations (ACBOA)



(Alliance of Canadian Building Officials' Associations (ACBOA))

Association nationale des agents du bâtiment des Premières Nations (ANABPN)



(Association nationale des agents du bâtiment des Premières Nations (ANABPN))

Association canadienne des constructeurs d'habitations (ACCH)



(Association canadienne des constructeurs d'habitations (ACCH))

Alberta Building Officials Association (ABOA)



(Alberta Building Officials Association (ABOA))

Saskatchewan Building Officials Association (SBOA)



(Saskatchewan Building Officials Association (SBOA))

Manitoba Building Officials Association (MBOA)



(Manitoba Building Officials Association (MBOA))

Association des officiers en bâtiments de l'Ontario



(Association des officiers en bâtiments de l'Ontario)

Association des officiers de la construction du Nouveau-Brunswick (AOCNB)



(Association des officiers de la construction du Nouveau-Brunswick (AOCNB))

Nova Scotia Building Officials Association (NSBOA)



(Nova Scotia Building Officials Association (NSBOA))

Le CCMC offre un service d'examen de la conformité aux exigences des codes canadiens et consulte les responsables de la réglementation de la construction dans l'ensemble du pays au sujet des variantes régionales des codes et des interprétations à l'échelle locale et provinciale. Il est conseillé aux utilisateurs de consulter les renseignements techniques figurant dans les examens du CCMC lorsqu'ils prennent des décisions touchant l'approbation de produits. [Cliquer ici pour en savoir davantage sur le service unique qu'offre le CCMC pour le Canada.](#)

Pour de plus amples renseignements, communiquer avec le CCMC par téléphone au 613-993-6189 ou par courriel à l'adresse ccmc@nrc-cnrc.gc.ca.

Conformité au moyen d'une solution acceptable

Conformité au CNB au moyen de solutions acceptables

S'il peut être démontré que la conception d'un bâtiment (matériaux, composants, ensembles de construction ou systèmes) satisfait à toutes les dispositions des **solutions acceptables** pertinentes de la division B (si, par exemple, elle est conforme à toutes les dispositions pertinentes d'une norme incorporée par renvoi), on juge que la conception satisfait aux objectifs et aux énoncés fonctionnels liés aux dispositions en question et, par conséquent, qu'elle est conforme aux exigences du CNB.

— Code national du bâtiment – Canada, note A-1.2.1.1. 1)a)

Le CCMC a déterminé que la conformité à cette disposition du CNB a été démontrée au moyen d'une **solution acceptable**. Le rapport d'évaluation résume les fondements de l'opinion sur la conformité émise par le CCMC.

Opinions du CCMC sur la conformité aux codes

Tous les rapports d'évaluation du CCMC constituent des opinions sur la conformité aux codes déterminées conformément à la sous-section 1.2.1. du CNB, « Conformité au CNB », qui énonce que la conformité doit être réalisée par :

- la conformité aux solutions acceptables pertinentes de la division B; ou
- l'emploi de solutions de rechange permettant d'atteindre au moins le niveau minimal de performance exigé par la division B dans les domaines définis par les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables pertinentes.

Le CCMC offre un service d'examen de la conformité aux codes canadiens de sécurité, du bâtiment et de l'énergie et bénéficie de la confiance de plus de 6000 responsables de la réglementation au Canada.

Conformité au moyen d'une solution de rechange

Conformité au CNB au moyen de solutions de rechange

Une conception qui diffère des solutions acceptables de la division B doit être considérée comme une « **solution de rechange** ». Il faut démontrer que cette solution de rechange traite des mêmes aspects que les solutions acceptables pertinentes de la division B, y compris les objectifs et énoncés fonctionnels qui y sont attribués. Toutefois, comme les objectifs et les énoncés fonctionnels sont exprimés en des termes entièrement qualitatifs, il n'est pas possible de démontrer qu'une solution de rechange y est conforme. C'est pourquoi l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) indique que la division B établit de façon quantitative les performances que les solutions de rechange doivent atteindre. Dans de nombreux cas, ces performances ne sont pas définies de façon très précise dans les solutions acceptables. [...] Quoi qu'il en soit, l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) précise qu'un effort doit être fourni pour démontrer que la performance de la solution de rechange n'est pas seulement « acceptable », mais qu'elle est « équivalente » à celle d'une conception qui satisferait aux exigences des solutions acceptables pertinentes de la division B.

— Code national du bâtiment – Canada, note A-1.2.1.1. 1)b)

Le CCMC a déterminé que la conformité à cette disposition du CNB a été démontrée au moyen d'une **solution de rechange**. Le rapport d'évaluation résume les fondements de l'opinion sur la conformité émise par le CCMC.

Opinions du CCMC sur la conformité aux codes

Tous les rapports d'évaluation du CCMC constituent des opinions sur la conformité aux codes déterminées conformément à la sous-section 1.2.1. du CNB, « Conformité au CNB », qui énonce que la conformité doit être réalisée par :

- la conformité aux solutions acceptables pertinentes de la division B; ou
- l'emploi de solutions de rechange permettant d'atteindre au moins le niveau minimal de performance exigé par la division B dans les domaines définis par les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables pertinentes.

Le CCMC offre un service d'examen de la conformité aux codes canadiens de sécurité, du bâtiment et de l'énergie et bénéficie de la confiance de plus de 6000 responsables de la réglementation au Canada.