



## Rapport d'évaluation CCMC 13429-R Derby Building Products, LLC – bardage en polypropylène « TandoStone™ » et « TandoShake™ »

Répertoire normatif :	07 46 33.04
Publication de l'évaluation :	2009-01-12
Révision :	2018-08-28

### 1. Opinion

Le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC) est d'avis que les produits en polypropylène « TandoStone™ » et « TandoShake™ » de Derby Building Products, LLC, lorsqu'ils sont utilisés comme bardage pour les bâtiments de construction combustible selon les conditions et restrictions énoncées à la section 3 du présent rapport, sont conformes au Code national du bâtiment – Canada (CNB) 2015 :

- l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A constituant une solution 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 suivantes :
  - sous-section 9.27.12., Bardage en vinyle.

Cette opinion est fondée sur l'évaluation, par le CCMC, des éléments de preuve techniques fournis à la section 4 par le titulaire du rapport.

La décision n° 10-06-243 (13429-R) autorisant l'utilisation de ce produit en Ontario, sous réserve des modalités qu'elle contient, a été rendue par le ministre des Affaires municipales et du Logement le 2010-04-12 (révisée le 2012-12-20) en vertu de l'article 29 de la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* (consulter la décision pour connaître les modalités). Cette décision est assujettie à des examens ainsi qu'à des mises à jour périodiques.

### 2. Description

Les panneaux de bardage et les angles sont faits de polypropylène moulé par injection et pressé. Ils sont fixés à la structure du bâtiment au moyen de dispositifs de fixation résistant à la corrosion insérés tous les 200 mm (8 po) dans les fentes de clouage poinçonnées qui sont situées le long de la rive supérieure du panneau et dissimulées par la pose du panneau supérieur.

Les produits « TandoStone™ » et « TandoShake™ » ont une épaisseur de paroi nominale de 2,3 mm (0,09 po).

Les produits évalués qui sont visés par le rapport CCMC 13429-R sont les suivants :

- « TandoStone™ » (profils Stacked Stone, Creek LedgeStone, Brick et Hand-Cut Stone); et
- « TandoShake™ » (profils Rustic Cedar 9, RoughSawn Cedar Single, Dual and Staggered, Hand Split, R&R 4.5 et Scalloped Perfection).

### 3. Conditions et restrictions

L'opinion sur la conformité fournie par le CCMC à la section 1 se limite à l'utilisation des produits « TandoStone™ » et « TandoShake™ » conformément aux conditions et restrictions énoncées ci-après.

- Le bardage doit être posé sur des fourrures qui fournissent un deuxième plan de protection constitué d'une lame d'air continue, dégagée et ininterrompue, d'une épaisseur atteignant 19 mm, et située du côté extérieur de la membrane de revêtement intermédiaire.
- Les fourrures doivent être posées sur la membrane de revêtement intermédiaire.
- Le système requiert la pose de solins aux endroits appropriés afin de diriger l'eau vers l'extérieur.
- Les fourrures utilisées pour la fixation du revêtement extérieur doivent être solidement clouées au revêtement intermédiaire ou à l'ossature, avoir un espacement entre axes d'au plus 600 mm et mesurer au moins 19 mm × 38 mm.
- Conformément aux directives d'installation du fabricant, des entretoises en plastique de 38 mm de diamètre doivent être utilisées derrière les fentes de clouage qui ne sont pas alignées sur les fourrures.

## 4. Éléments de preuve techniques

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 par des laboratoires reconnus par le CCMC. Les éléments de preuve techniques correspondants pour ce produit sont résumés ci-après.

### 4.1 Exigences physiques

#### 4.1.1 Résultats des essais sur le matériau

Tableau 4.1.1 Résultats d'essais sur le matériau

Propriété	Unité	Exigence	Résultat
Résistance aux impacts	N·m	$\geq 3,95$	11
Vieillesse climatique	-	Le bardage ne doit présenter aucun changement structural ni changement superficiel visible comme le pelage, l'effritement, le craquelage, l'écaillage ou le piquage.	conforme

### 4.2 Exigences de performance

#### 4.2.1 Résultats des essais relatifs à la performance

Tableau 4.2.1 Résultats d'essais relatifs à la performance

Propriété	Exigence	Résultat
Déformation (pression soutenue)	aucun dommage observé après une pression soutenue pendant une heure à une pression maximale de $\pm 450$ Pa (TandoStone™)	$Q_{50}^{(1)(2)(3)} < 0,45$ kPa
	aucun dommage observé après une pression soutenue pendant une heure à une pression maximale de $\pm 1000$ Pa (TandoShake™)	$Q_{50} < 1,00$ kPa
Essai répété de pression positive et négative (pression cyclique)	aucun dommage observé après 2000 cycles à passer d'une pression positive à une pression négative, à une pression maximale de $\pm 660$ Pa (TandoStone™)	$Q_{50} < 0,45$ kPa
	aucun dommage observé après 2000 cycles à passer d'une pression positive à une pression négative, à une pression maximale de $\pm 1460$ Pa (TandoShake™)	$Q_{50} < 1,00$ kPa
Essai relatif à la sécurité (rafales de vent)	aucun dommage observé après l'application d'une pression maximale de 980 Pa pendant 3 secondes (TandoStone™)	$Q_{50} < 0,45$ kPa
	aucun dommage observé après l'application d'une pression maximale de 2180 Pa pendant 3 secondes (TandoShake™)	$Q_{50} < 1,00$ kPa

Caractéristiques de combustion superficielle <sup>(4)</sup>	propagation de la flamme	déclarée	35
	dégagement de fumée	déclarée	600

## Notes :

1.  $Q_{50}$  représente la probabilité que la vitesse du vent désignée soit dépassée une fois en 50 ans. Les régions géographiques et les pressions dynamiques du vent de référence correspondantes figurent à l'index du CNB 2015.
2. Le tableau vise en général les bâtiments de faible hauteur autres que les bâtiments de protection civile ayant une hauteur d'au plus 12 m du niveau moyen du sol à la partie supérieure du toit, et qui sont situés dans une aire bâtie, à une distance d'au moins 120 m de la limite entre l'aire bâtie et le terrain à découvert, y compris les cours d'eau en amont des bâtiments.
3. Le tableau ne tient pas compte du coefficient topographique spécifique à l'emplacement,  $C_t$ , où  $C_t = 1,0$ , à l'exception des bâtiments construits sur des collines et des coteaux dont la pente est définie à l'article 4.1.7.4., Coefficient topographique, CNB 2015. Dans le cas des bâtiments construits sur des collines et des coteaux, les pressions du vent prévues peuvent être plus élevées.
4. Les essais ont été menés conformément à la norme CAN/ULC-S102.2, « Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages ». Une série de trois essais ont été menés pour chaque élément à évaluer.

## Titulaire du rapport

Derby Building Products, LLC  
 1111 NW 165th Street  
 Miami FL 33169-5819  
 États-Unis

**Téléphone :** 844-698-2636

**Télécopieur :** 877-471-0562

**Courriel :** [info@derbybp.com](mailto:info@derbybp.com)

**Site Web :** [www.novik.com](http://www.novik.com)  
[www.tandobp.com](http://www.tandobp.com)

## Usine(s)

Miami, Floride, États-Unis

## Exonération de responsabilité

*Le présent rapport est produit par le Centre canadien de matériaux de construction, un programme du Centre de recherche en construction du CNRC, Conseil national de recherches du Canada. Le rapport doit être lu dans le contexte du Recueil d'évaluations de produits du CCMC dans sa totalité, y compris mais non de façon limitative l'introduction qui contient des informations importantes concernant l'interprétation ainsi que l'utilisation des rapports d'évaluation du CCMC.*

*Les lecteurs doivent s'assurer que ce rapport est à jour et qu'il n'a pas été annulé ni remplacé par une version plus récente. Prière de consulter le site [http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/solutions/consultatifs/ccmc\\_index.html](http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/solutions/consultatifs/ccmc_index.html) ou de communiquer avec le Centre canadien de matériaux de construction, Centre de recherche en construction du CNRC, 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 évalué le matériau, produit, système ou service décrit ci-dessus uniquement en regard des caractéristiques énumérées ci-dessus. L'information et les opinions fournies dans le présent rapport sont destinées aux personnes qui possèdent le niveau d'expérience approprié pour en utiliser le contenu. Le présent rapport ne constitue ni une déclaration, ni une garantie, ni une caution, expresse ou implicite, et le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) ne fournit aucune approbation à l'égard de tout matériau, produit, système ou service évalué et décrit ci-dessus. Le CNRC ne répond en aucun cas et de quelque façon que ce soit de l'utilisation ni de la fiabilité de l'information contenue dans le présent rapport. 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.*

**Date de modification :** 2018-08-28