

Fabricant

Georgia-Pacific Gypsum
133 Peachtree Street
Atlanta, GA 30303

Georgia-Pacific Canada
2180 Meadowvale Boulevard, Suite 200
Mississauga, ON L5N 5S3

Ligne d'assistance technique: 1-800-225-6119

Description

Le panneau de toiture DensDeck® est un exceptionnel panneau coupe-feu, barrière thermique, panneau de couverture et panneau de recouvrement utilisé dans divers systèmes de toiture commerciale. La conception du panneau de toiture DensDeck utilise des nattes de fibre de verre à l'avant et à l'arrière qui sont liées mécaniquement à un noyau de gypse haute densité, offrant une excellente résistance au feu et des propriétés de soulèvement par le vent. La construction unique du panneau de toiture DensDeck permet un recouvrement supérieur des cannelures qui rigidifie et augmente la résistance à la circulation des piétons sur la toiture. De plus, il a été démontré que le panneau de toiture DensDeck résiste à la délamination, à la détérioration et aux dommages sur le chantier beaucoup plus efficacement que les substrats de membrane de toiture tels que les panneaux de gypse recouverts de papier, les panneaux de fibres et les isolants en perlite. Le panneau de toiture DensDeck a obtenu une note de 10, soit le plus haut niveau de performance en matière de résistance aux moisissures selon la méthode d'essai ASTM D3273.

Utilisations principales

Les fabricants et les concepteurs de systèmes de toiture ont constaté que le panneau de toiture DensDeck est compatible avec de nombreux types de systèmes de toiture, y compris les systèmes de toiture multicouches, en bitume modifié, à couche unique, en métal, en bardeaux de bois et en bardeaux de fente, en tuiles, en ardoise, ainsi qu'en tant que panneau de recouvrement et panneau de protection de recouvrement pour l'isolation en polyisocyanurate et en polystyrène. Le panneau de toiture DensDeck peut également être utilisé comme panneau de coffrage pour le béton de gypse coulé dans les applications de toiture, ainsi que comme substrat pour les systèmes de toiture en mousse pulvérisée. Les panneaux de toiture DensDeck de 12,7 mm (1/2 po) et de 15,9 mm (5/8 po) peuvent également être utilisés dans des applications verticales comme panneau d'appui ou revêtement pour le côté toit des parapets.

Certains fabricants de membranes appliquent de l'asphalte à chaud ou au chalumeau directement sur le panneau de toiture DensDeck sans utiliser d'apprêt ou de feuille de base. Consultez le fabricant du système pour connaître ses recommandations concernant cette application. Le panneau de toiture DensDeck est le substrat préféré pour les pare-vapeur.

Normes et approbations des codes

Les panneaux de toiture DensDeck sont fabriqués conformément à la norme ASTM C1177 et ont reçu les approbations suivantes :

- Produit approuvé par la Floride
- Comté de Miami-Dade, contrôle des produits approuvés

Recommandations et limites

Les panneaux de toiture DensDeck sont fabriqués pour fonctionner avec un système de toiture correctement conçu selon les bonnes pratiques de toiture. L'utilisation réelle du panneau de toiture DensDeck comme composant de toiture dans tout système ou assemblage est la responsabilité de l'autorité de conception du système de toiture. Consultez le fabricant du système approprié et/ou l'autorité de conception pour connaître les spécifications du système et de l'assemblage et les instructions relatives à l'application d'autres produits sur les panneaux de toiture DensDeck. Georgia-Pacific ne garantit pas et n'est pas responsable des systèmes ou assemblages utilisant le panneau de toiture DensDeck ou tout composant de ces systèmes ou assemblages autre que le panneau de toiture DensDeck.

La nécessité d'une feuille de séparation entre le panneau de toiture DensDeck et la membrane roofing doit être déterminée par le fabricant de la membrane de toiture ou le concepteur du système roofing.

Confirmez toute exigence en matière d'apprêt avec le fabricant de la membrane. Lors de l'application d'adhésifs ou d'apprêts à base de solvant, laissez un temps suffisant pour que le solvant s'élimine afin d'éviter d'endommager les composants du roofing.

Les panneaux de toiture DensDeck ne doivent pas être soumis à des charges anormales ou excessives ou à un trafic de pieds, tel que, mais sans s'y limiter, une utilisation sur des terrasses de places ou sous des équipements à roues en acier qui pourraient fracturer ou endommager les panneaux. Prévoyez une protection appropriée du système de roofing lorsque cela est nécessaire.

Lors de l'utilisation des panneaux de toiture DensDeck pour les applications à chaud, Georgia-Pacific recommande des températures d'application d'asphalte maximales de 425°F (218°C) à 450°F (232°C). Les températures d'application supérieures à ces températures recommandées peuvent nuire à la performance du système de toiture. Consultez et suivez les spécifications du fabricant du système de roofing pour les applications de mopping complet et les exigences de température.

Des conditions hors du contrôle de Georgia-Pacific, telles que les conditions météorologiques, la rosée, les fuites, les températures et les techniques d'application peuvent provoquer des effets indésirables sur les systèmes de toiture.

Gestion de l'humidité

Les panneaux de toiture DensDeck, comme les autres composants utilisés dans les systèmes de toiture, doivent être protégés de l'exposition à l'humidité avant, pendant et après l'installation.

Retirez l'emballage en plastique de tous les panneaux de toiture DensDeck dès la réception de la livraison. Si vous n'enlevez pas l'emballage en plastique, vous risquez d'emprisonner de la condensation ou de l'humidité. Les panneaux de toiture DensDeck stockés à l'extérieur doivent être entreposés à l'horizontale, hors du sol et protégés par une couverture imperméable et respirante. Prévoyez des moyens de circulation d'air autour et sous les paquets de panneaux de toiture DensDeck entreposés. Les panneaux de toiture DensDeck doivent être recouverts le jour même de leur installation.

Évitez d'appliquer les panneaux de toiture DensDeck en cas de pluie, de brouillard intense ou de toute autre condition susceptible de déposer de l'humidité sur la surface, et évitez l'utilisation excessive d'appareils de chauffage non ventilés à chauffage direct pendant les mois d'hiver. Lorsque des systèmes de toiture sont installés sur de nouvelles terrasses en béton coulé ou en béton léger, ou lors de la réfection d'une toiture sur une terrasse en béton existante, un pare-vapeur doit être installé au-dessus du béton pour limiter la migration de l'eau du béton vers l'assemblage du toit. Consultez toujours le fabricant du système de toiture ou le bureau d'études pour obtenir des instructions spécifiques sur l'application d'autres produits sur les panneaux de toiture DensDeck.

Le mouvement de la vapeur d'eau par convection doit être éliminé, et l'écoulement de l'eau par gravité à travers les imperfections du système de toiture doit être contrôlé. Après une fuite aucune condensation sur la surface supérieure du système ne doit être tolérée, et l'eau introduite par la fuite doit être dissipée vers l'intérieur du bâtiment en un minimum de temps.

Bien que les panneaux de toiture DensDeck soient conçus avec des revêtements en fibre de verre et des âmes en gypse haute densité, la présence d'humidité libre peut avoir un effet néfaste sur la performance du produit et l'installation des membranes de toiture. Par exemple, les applications d'asphalte chaud peuvent former des cloques, le bitume modifié brûlé peut ne pas adhérer correctement et les adhésifs pour les membranes à couche unique peuvent ne pas sécher correctement. L'accumulation d'humidité peut également diminuer de manière significative le soulèvement par le vent et la résistance à la traction verticale du système ou de l'assemblage. Il peut être nécessaire d'évaluer la stabilité structurelle des panneaux de toiture DensDeck dont la teneur en humidité libre est excessive afin d'assurer la résistance au soulèvement par le vent.

Classifications de résistance au feu

Les panneaux de toiture DensDeck[®] sont d'excellents coupe-feu sur les toitures combustibles et non combustibles, y compris les toitures en acier.

Classification UL 790. Les panneaux de toiture DensDeck ont été classés par Underwriters Laboratories (UL) pour être utilisés comme coupe-feu sur des terrasses combustibles et non combustibles, conformément aux normes d'essai ANSI/UL 790 et CAN/ULC-S114. La classification UL comprend un classement complet de classe A, B ou C. Pour plus d'informations concernant la classification UL 790, consultez le répertoire de certification UL.

Classification UL 1256. Les panneaux de toiture DensDeck ont également été classés par UL dans les constructions de toits en terrasse pour l'exposition au feu interne (sous le plancher) conformément au test Steiner tunnel ANSI/UL 1256. Pour de plus amples informations concernant la classification UL 1256, consultez le répertoire de certification UL. Homologations FM de classe 1. Les panneaux de toiture DensDeck sont inclus dans de nombreux assemblages de toiture ayant un classement au feu de classe 1 de Factory Mutual (FM). Les panneaux de toiture DensDeck de 6,4 mm (1/4 po) ont subi avec succès les essais de la norme calorimétrique 4450 de la FM et ont été approuvés par la FM comme tels pour les toitures à tablier métallique isolé lorsqu'ils sont installés conformément aux conditions identifiées par la FM. Pour plus d'informations concernant les approbations FM et les assemblages FM de classe 1 avec les panneaux de toiture DensDeck, consultez FM ou RoofNav[®]

Type X. Les panneaux de toiture DensDeck[®] Fireguard[®] de 5/8 po (15,9 mm) sont fabriqués pour répondre aux exigences du "Type X" de la norme ASTM C1177 pour une résistance au feu supérieure à celle des panneaux de gypse ordinaires.

Degré de résistance au feu UL. Les panneaux de toit coupe-feu DensDeck de 5/8 po (15,9 mm) sont désignés comme étant de type DD par UL et sont inclus dans les conceptions d'assemblage étudiées par UL pour obtenir des degrés de résistance au feu horaires. Les panneaux de toiture Fireguard de 5/8 po (15,9 mm) peuvent également remplacer tout panneau de gypse non classé de 5/8 po (15,9 mm) dans un assemblage figurant dans le répertoire de résistance au feu d'UL sous le préfixe "P".

Propagation de la flamme et dégagement de la fumée. Lorsqu'ils ont été testés conformément aux normes ASTM E84, UL 723 et CAN/ULC-S102, les panneaux de toiture DensDeck Prime ont eu une propagation des flammes de 0 et un dégagement des fumées de 0.

Soulèvement par le vent

Les panneaux de toiture DensDeck sont inclus dans de nombreux assemblages évalués par FM ou d'autres laboratoires indépendants pour leur résistance au soulèvement par le vent. Pour de plus amples informations sur ces assemblages, veuillez consulter le site www.roofnav.com.

Manipulation et utilisation - AVERTISSEMENT

Ce produit contient des revêtements en fibre de verre qui peuvent provoquer une irritation de la peau. La poussière et les fibres produites lors de la manipulation et de l'installation du produit peuvent provoquer une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Évitez de respirer la poussière et minimisez le contact avec la peau et les yeux. Portez des chemises à manches longues, des pantalons longs et des lunettes de protection. Maintenez toujours une ventilation adéquate. Utilisez un masque anti-poussière ou un respirateur approuvé par le NIOSH/MSHA, selon le cas, dans les zones poussiéreuses ou mal ventilées.

Propriétés	1/4" (6.4 mm)	1/2" (12.7 mm)	5/8" (15.9 mm)
Épaisseur, nominale	1/4" (6.4 mm) ± 1/16" (1.6 mm)	1/2" (12.7 mm) ± 1/32" (.8 mm)	5/8" (15.9 mm) ± 1/32" (.8 mm)
Largeur, standard	4' (1219 mm) ± 1/8" (3 mm)	4' (1219 mm) ± 1/8" (3 mm)	4' (1219 mm) ± 1/8" (3 mm)
Longueur, standard	8' (2438 mm) ± 1/4" (6.4 mm)	8' (2438 mm) ± 1/4" (6.4 mm)	8' (2438 mm) ± 1/4" (6.4 mm)
Poids, nominal, lbs./sq. pi. (Kg/m ²)	1.2 (5.9)	2.0 (9.8)	2.5 (12.2)
Surfaçage	Natte en fibre de verre	Natte en fibre de verre	Natte en fibre de verre
Résistance à la flexion ¹ , parallèle, lb. min. (N)	Ⓜ40 (178)	Ⓜ80 (356)	Ⓜ100 (444)
Spanabilité de la cannelure 2	2-5/8" (67 mm)	5" (127 mm)	8" (203 mm)
Perméance ³ , Perms (ng/Pa•S•m ²)	>50 (2850)	>35 (1995)	>32 (1824)
Valeur Re ⁴ , pi ² •°F•hr/BTU (m ² •K/W)	.28	.56	.67
Variation linéaire avec le changement de température, in/in °F (mm/mm/°C)	8.5 x 10 ⁻⁶ (15.3 x 10 ⁻⁶)	8.5 x 10 ⁻⁶ (15.3 x 10 ⁻⁶)	8.5 x 10 ⁻⁶ (15.3 x 10 ⁻⁶)
Variation linéaire en fonction de la variation de l'humidité	6.25 x 10 ⁻⁶	6.25 x 10 ⁻⁶	6.25 x 10 ⁻⁶
Absorption de l'eau ⁵ , % max	<10	<10	<10
Résistance à la compression ⁶ , psi nominal	900	900	900
Eau de surface Absorption, grammes, nominal	<2.5	<2.5	<2.5
Propagation de la flamme, développement de la fumée (ASTM E84, UL 723, CAN/ULC-S102)	0/0	0/0	0/0
Rayon de courbure	5' (1524 mm)	8' (2438 mm)	12' (3658 mm)

1. Testé conformément à la méthode B de la norme ASTM C473.

2. Testé conformément à la norme ASTM E661.

3. Testé conformément à la norme ASTM E96 (la méthode vase sèche)

4. Testé conformément à la norme ASTM C518 (débitmètre thermique)

5. Testé conformément à la norme ASTM C1177.

6. Testé conformément à la norme ASTM C473.



U.S.A. Georgia-Pacific Gypsum LLC

Georgia-Pacific Gypsum II LLC

Canada Georgia-Pacific Canada LP

INFORMATIONS SUR LES VENTES ET TRAITEMENT DES COMMANDES

Etats-Unis

West: 1-800-824-7503

Midwest: 1-800-876-4746

South Central: 1-800-231-6060

Southeast: 1-800-327-2344

MARQUES DE COMMERCE DENSDECK, FIREGUARD et le logo GEORGIA-PACIFIC sont des marques de commerce détenues par ou sous licence de Georgia-Pacific Gypsum LLC. ROOFNAV est une marque déposée de FM Global.

GARANTIES, RECOURS ET CONDITIONS DE VENTE Pour obtenir des informations actuelles sur la garantie de ce produit, veuillez consulter le site www.gpgypsum.com et sélectionner le produit pour obtenir des informations sur la garantie. Toutes les ventes de ce produit par Georgia-Pacific sont soumises à nos conditions de vente disponibles sur www.gpgypsum.com.

MISES À JOUR ET INFORMATIONS ACTUELLES Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. Visitez notre site Web à l'adresse www.gpgypsum.com pour obtenir des mises à jour et des renseignements à jour.

Northeast: 1-800-947-4497

CANADA Sans frais: 1-800-387-6823

Québec Sans frais: 1-800-361-0486

INFORMATIONS TECHNIQUES

États-Unis et Canada: 1-800-225-6119, www.gpgypsum.com

©2022 Georgia-Pacific Gypsum LLC. Tous droits réservés. 5/15. GP-TM Lit. Item #101516.

ATTENTION Pour des informations sur les incendies, la sécurité et l'utilisation des produits, consultez le site www.buildgp.com/safetyinfo ou composez le 1-800-225-6119.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LA SÉCURITÉ EN CAS D'INCENDIE La réussite d'un essai de résistance au feu dans un laboratoire contrôlé et/ou la certification ou l'étiquetage d'un produit comme ayant une résistance au feu d'une heure, de deux heures ou tout autre indice de résistance au feu ou de protection et, par conséquent, comme étant acceptable pour une utilisation dans certains ensembles/systèmes résistants au feu, ne signifie pas qu'un ensemble/système particulier incorporant le produit, ou une pièce donnée du produit lui-même, fournira nécessairement une résistance au feu d'une heure, de deux heures ou toute autre résistance au feu ou protection spécifiée dans un incendie réel. En cas d'incendie réel, vous devez immédiatement prendre toutes les mesures nécessaires pour votre sécurité et celle des autres, sans tenir compte de l'indice de résistance au feu de tout produit ou ensemble/système.