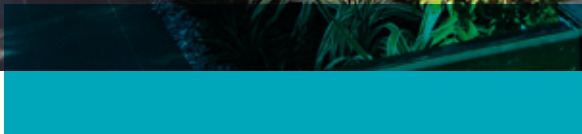


COMFORTBATT^{MD}

Isolant thermique en matelas pour la construction résidentielle et commerciale



L'isolant ROCKWOOL contribue à une performance supérieure de l'enveloppe du bâtiment



COMFORTBAT™ de ROCKWOOL est un isolant en matelas semi-rigide, conçu expressément pour être utilisé dans les applications extérieures de montants en bois et en acier dans la construction résidentielle et commerciale. Fabriqué à partir de roche naturelle et de scories recyclées, l'isolant haute densité de laine de roche ROCKWOOL s'ajuste de façon serrée dans les vides de mur et ne s'affaisse pas au fil du temps. Il offre également une performance acoustique supérieure aux systèmes de murs et aux planchers et peut être utilisé dans les applications acoustiques exigées par le code du bâtiment.



Isolant résistant au feu pour les systèmes de murs – ne brûle pas et ne dégage pas de fumée

L'isolant de laine de roche COMFORTBATT de ROCKWOOL est incombustible, comme déterminé par les normes ASTM E 136 et CAN4-S114. Il ne dégage pas de fumée et ne favorise pas la propagation des flammes, même quand il est exposé directement au feu, contrairement aux autres matériaux isolants sur le marché.

- Point de fusion très élevé de 1177°C (2150°F)
- Ne dégage ni fumée ni gaz toxique advenant un feu
- Excellente barrière contre la propagation des flammes pour aider à protéger les occupants et à réduire les dommages à la propriété
- Le risque que l'isolant prenne feu accidentellement lors de l'installation est éliminé.
- Excellente protection contre le feu passif. COMFORTBATT™ ajoute jusqu'à 15 minutes de protection additionnelles contre le feu quand il est utilisé dans les murs.

Réaction au feu		
CAN/ULC-S702-09	Isolant thermique de laine minérale pour bâtiments	Type 1, conforme
CAN4-S114	Détermination de non combustibilité	Non combustible
ASTM E 136	Détermination de non combustibilité	Non combustible
CAN/ULC S102	Caractéristiques de brûlage en surface	Propagation des flammes = 0 Dégagement de fumées = 0
ASTM E 84	Caractéristiques de brûlage en surface	Propagation des flammes = 0 Dégagement de fumées = 0
NBC 2010, Article 9.25.2.2	Matériaux isolants	Conforme
CC ^{MC} Evaluation Listing	Répertoire normatif 07212 : Isolant en matelas de laine minérale	12018-L



Le Bureau d'assurance du Canada (BAC) cite la norme NFPA 285 : la méthode du test de résistance au feu visant à évaluer les propriétés de propagation des flammes pour les assemblages de murs non porteurs contenant des composantes combustibles a incité plusieurs fabricants de systèmes de murs à écran pare-pluie à effectuer des essais sur l'isolant ROCKWOOL utilisé pour les vides de mur. L'utilisation de mousse isolante de polyuréthane pulvérisée (SPUF) ne permet pas aux fabricants de murs écran pare-pluie de répondre à cette exigence.

Questions de performance

Gestion de l'humidité dans les murs

Selon le code du bâtiment et l'emplacement géographique du bâtiment, la pose d'un pare-vapeur pourrait être exigée lors de l'isolation des vides de mur extérieurs. L'utilisation d'un pare-vapeur limite la quantité de vapeur d'eau qui transite vers le mur extérieur, ce qui réduit la condensation dans l'assemblage mural. COMFORTBATT^{MD} de ROCKWOOL n'absorbe ni ne retient l'eau, advenant que de l'humidité pénètre dans l'assemblage mural.

Quand un matériau isolant comme la fibre de verre est mouillé, il peut absorber de l'humidité, ce qui en réduit la valeur R et cause un affaissement dans le vide de mur. De plus, le risque de croissance de moisissures dans l'isolant augmente. COMFORTBATT^{MD} est fabriqué à partir de roche inorganique qui ne favorise ni la croissance de moisissures ni celle de champignons, même quand il est exposé à de l'humidité. De plus, COMFORTBATT est perméable à la vapeur, ce qui signifie qu'il n'absorbe pas l'eau; advenant qu'il soit mouillé, il sèche et conserve sa valeur R.

Un meilleur ajustement signifie une meilleure performance de l'assemblage mural

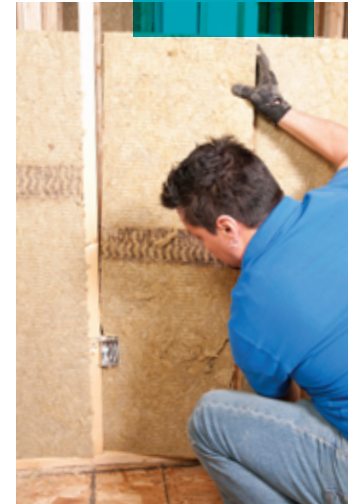
Pour s'assurer d'obtenir la valeur R désirée, l'isolant en matelas dans les cavités de mur des montants en bois et en acier doit être ajusté très serré, surtout autour des boîtes électriques, du câblage et de la tuyauterie où les vides sont les plus fréquents.

L'isolant COMFORTBATT de ROCKWOOL est un peu plus épais afin d'assurer un ajustement serré dans la cavité murale. Les matelas restent en place et donnent le même rendement, qu'ils soient appliqués à l'horizontale, à la verticale, en pente ou au plafond.

Grâce à sa bordure flexible unique, l'isolant en matelas semi-rigide COMFORTBATT de ROCKWOOL se comprime et se relâche entre les montants et les solives, éliminant ainsi tout affaissement et épousant les vides entre les montants en bois non standards.

Ce matelas à plus forte densité réduit la circulation de l'air à l'intérieur de la cavité murale, ce qui réduit les pertes convectives. Le mur thermique offre, par conséquent, une meilleure performance et un meilleur confort.

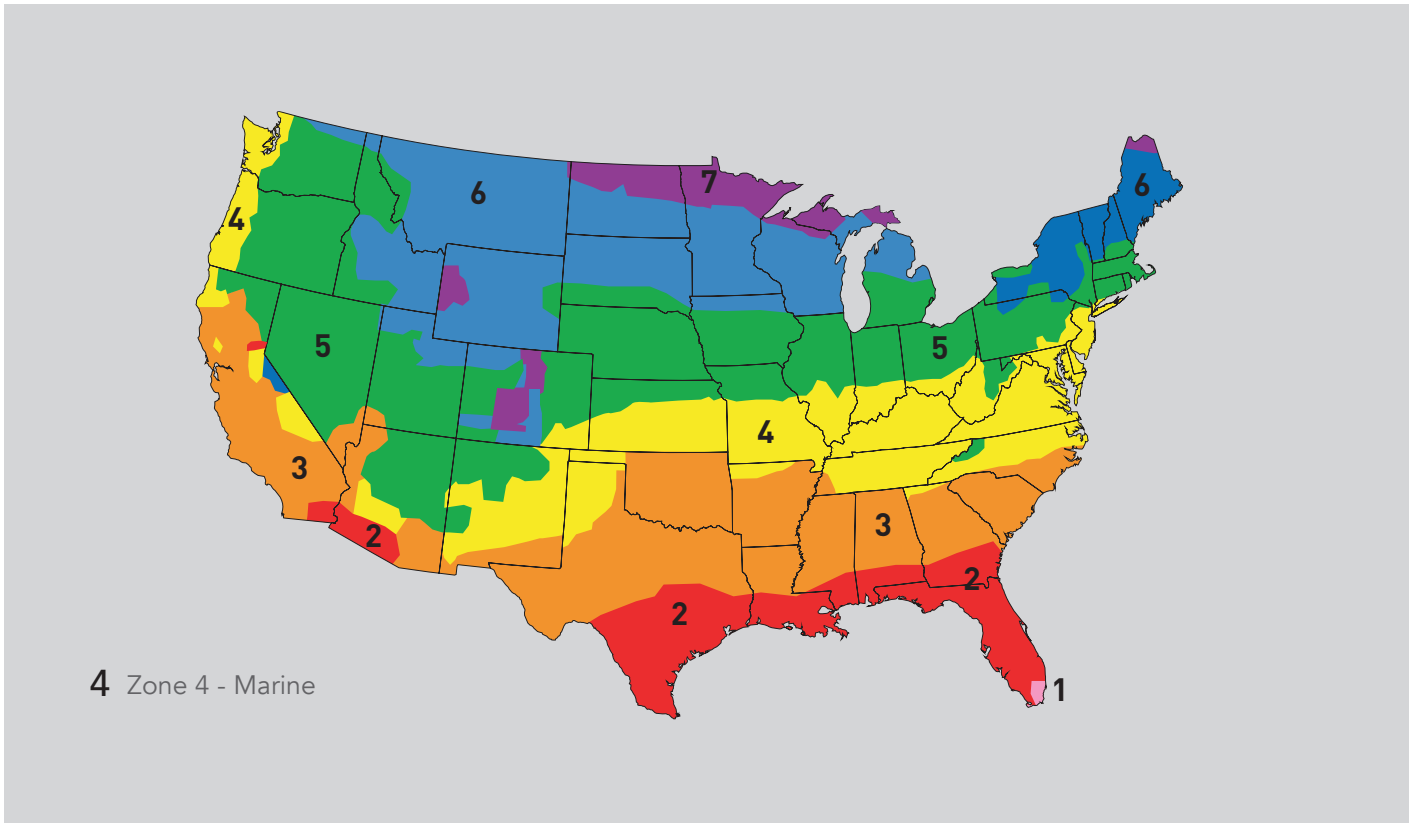
Conformité et spécification – 32 kg/m ³ (2 lb/pi ³)		
R14/15	89 mm	2,8 kg/m ²
R22/23	150 mm	4,8 kg/m ²
R28/30	184 mm	5,9 kg/m ²
R32	203 mm	6,5 kg/m ²
Densité	ASTM C 612-00 - 32 kg/m ³ (2 lb/pi ³)	
Feu	CAN/ULC = 102 Caractéristiques de brûlage en surface Propagation des flammes = 0 Dégagement de fumées = 0	
Résistance à l'humidité	ASTM C 1104 Sorption de l'humidité 0,03 %	



L'isolant ROCKWOOL^{MC} se taille rapidement et avec précision à l'aide d'un couteau dentelé, comme un couteau à pain, de manière à offrir un ajustement optimal autour de la tuyauterie, des boîtes électriques, du câblage, des conduits et entre les montants et les solives dont la largeur n'est pas standard.

Les études ont démontré que les assemblages muraux comportant des vides peuvent afficher jusqu'à 35 % de pertes de leur valeur R. Grâce à leur plus forte densité, les isolants en matelas COMFORTBATT de ROCKWOOL sont plus faciles à tailler de façon précise, offrant ainsi un ajustement sans vide.

Votre zone de climat et les exigences du code du bâtiment



Dans les États du nord des États-Unis et au Canada, le code du bâtiment exige la plupart du temps la pose d'un pare-vapeur sur la face chaude de l'isolant. La pose d'un pare-vapeur dans les régions nordiques contribue à réduire la diffusion de l'humidité à travers le mur et la cloison sèche.

Les pare-vapeur ont différents niveaux de perméabilité. Selon votre code du bâtiment, il se peut que vous deviez poser une couche de pare-vapeur ayant une perméabilité spécifique. Au Canada et dans certains États du nord des États-Unis, on utilise couramment une feuille de polyéthylène de 6 mil. Il faut toutefois consulter son code du bâtiment local.

L'ASHRAE – les exigences en matière de valeur R

L'American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE) est une société internationale de techniciens qui partagent leurs connaissances avec l'industrie de la construction sur le chauffage, la ventilation, la climatisation et la réfrigération. Cette société a créé la norme de conservation de l'énergie ASHRAE 90.1 qui fournit les exigences minimales pour des bâtiments éconergétiques.

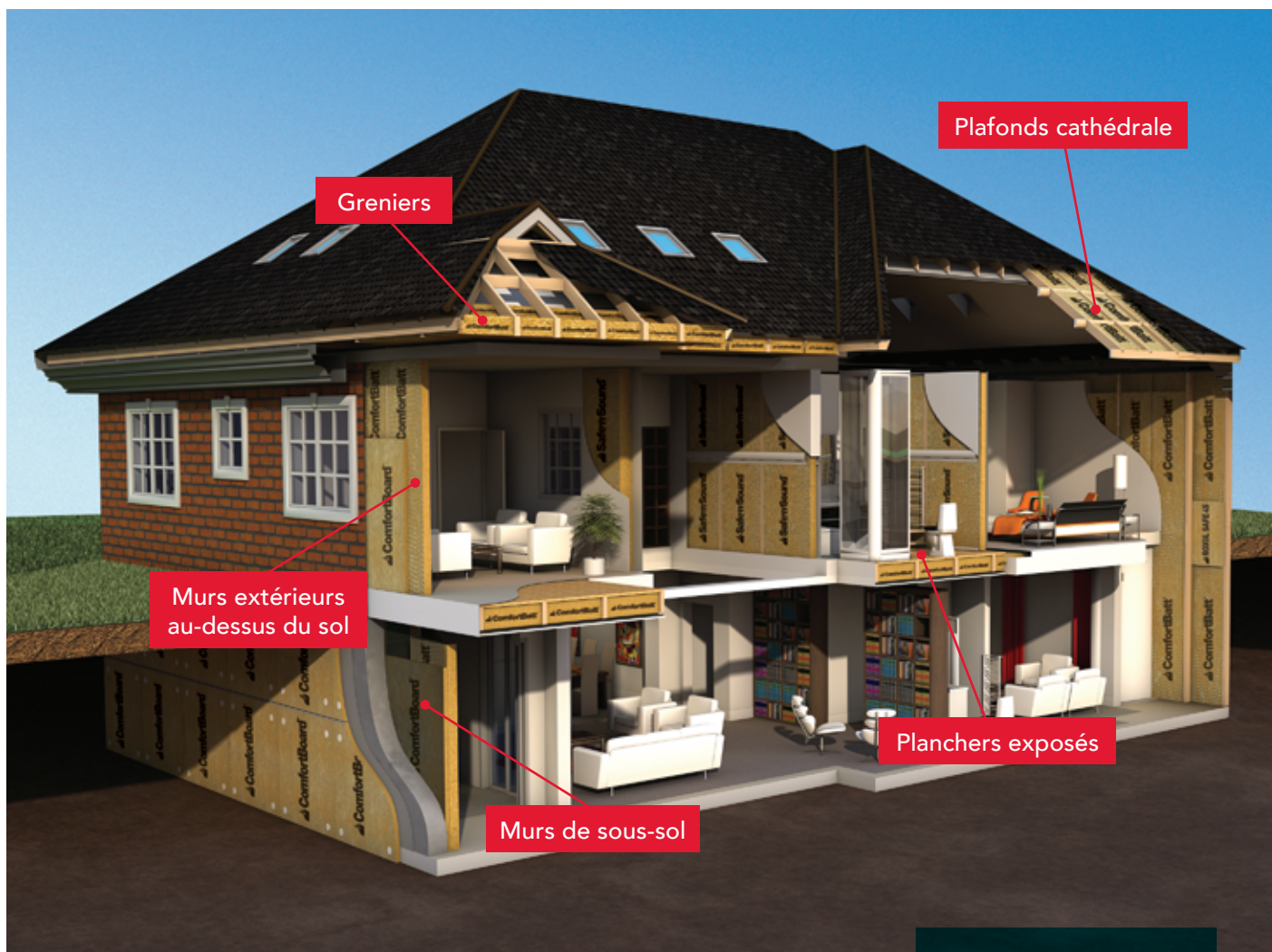
Cette norme, ou une autre norme équivalente, est appliquée dans plusieurs états américains en ce qui concerne les bâtiments commerciaux, gouvernementaux et résidentiels ainsi que les immeubles de grande hauteur. Au Canada, la norme équivalente est celle du Code national du bâtiment, à la section A-5.3.1.2, en ce qui a trait à la condensation et la conservation d'énergie.

Carte des zones climatiques de l'ASHRAE (ci-dessus)

Chaque agence de notation a sa propre carte qui divise les régions en zones thermiques ou climatiques afin d'adapter les codes et les normes aux besoins de chaque région.

Dans les zones 1, 2, 3 et 4 (sauf la zone 4 marine), il n'y a aucune exigence en matière de pare-vapeur sur la face intérieure des murs et planchers isolés, alors que dans les États du Nord, un pare-vapeur est obligatoire dans la plupart des cas.

Mis au point expressément pour être utilisé dans toutes les applications thermiques résidentielles



Des avantages environnementaux qui vont au-delà des bâtiments résidentiels

Le GREENGUARD Environmental Institute (GEI) est un organisme à but non lucratif qui encadre les normes GREENGUARD^{MD} GOLD. Sa mission est de protéger la santé et la qualité de vie des humains au moyen de programmes qui améliorent l'air intérieur que les gens respirent. La certification GREENGUARD^{MD} GOLD (anciennement la certification GREENGUARD Children & Schools) offre des critères de certification plus rigoureux, car elle estime que les facteurs de sécurité doivent prendre en compte les individus sensibles (comme les enfants et les personnes âgées); de plus, cette certification veille à ce qu'un produit soit acceptable pour être utilisé dans des environnements comme les écoles et les établissements de santé. Les produits COMFORTBATT^{MD} de ROCKWOOL sont certifiés par cette norme et sont reconnus par le programme LEED^{MD} Green Building Council des États-Unis

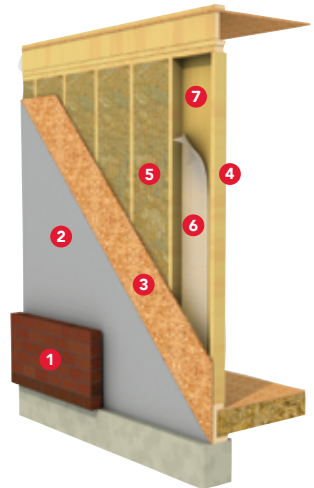
Applications idéales pour l'isolant COMFORTBATT^{MD}

La forte densité de l'isolant COMFORTBATT^{MD} de ROCKWOOL assure un ajustement serré dans le vide de mur. Remarque : la pose d'un pare-vapeur peut être exigée dans l'assemblage mural selon l'emplacement géographique du bâtiment.

Assemblage mural résidentiel utilisant COMFORTBATT

(présenté de l'extérieur vers l'intérieur)

- 1 Bardage
- 2 Pare-air
- 3 Revêtement primaire
- 4 Montants en bois 2 po x 6 po
- 5 COMFORTBATT 5,5 po
- 6 Pare-vapeur*
- 7 Gypse

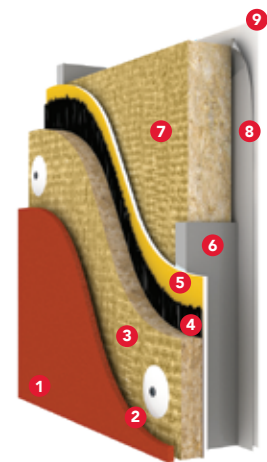


En plus des applications résidentielles, l'isolant COMFORTBATT de ROCKWOOL constitue la composante idéale du système de vide de mur BEDRTM

Composantes du mur BEDR

(présenté ici de l'extérieur vers l'intérieur)

- 1 Bardage en terre cuite
- 2 Vide d'air de 1 po (minimum 1/2 po)
- 3 Isolant CAVITYROCK^{MD} MD de 1 à 2 po (R4,2-R8,4) ou CAVITYROCK^{MD} DD de 2,5 à 5 po (R10,75-R21,5)
- 4 Pare-air perméable
- 5 Panneau de gypse extérieur
- 6 Montant en acier de 3,5 po ou de 6 po
- 7 Isolant COMFORTBATT de 3,5 po ou 6 po
- 8 Pare-vapeur*
- 9 Panneau de gypse de 5/8 po

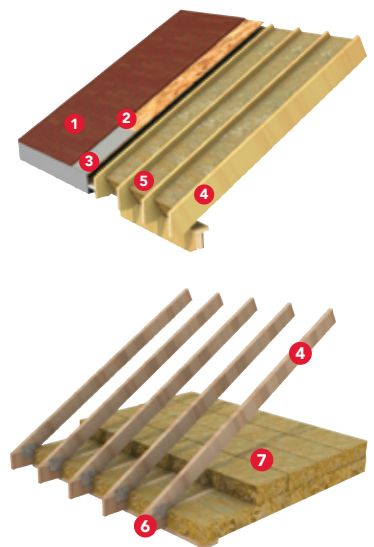


Pour isoler les greniers, utilisez deux couches de COMFORTBATT pour obtenir la valeur R requise. La couche inférieure doit être posée parallèlement aux solives et la couche supérieure, dans la direction opposée. Pour les greniers et les plafonds cathédrale, une seule couche de COMFORTBATT est nécessaire entre les fermes du toit.

The COMFORTBATT^{MD} Roof/Attic AssemblyAssemblage du grenier/toit avec COMFORTBATT

(présentée de l'extérieur vers l'intérieur)

- 1 Bardeaux
- 2 Papier goudronné
- 3 Revêtement primaire
- 4 Fermes de toit de 2 po x 10 po
- 5 COMFORTBATT (R28/R30)
- 6 Solives de plafond
- 7 Deux couches de COMFORTBATT posées perpendiculairement (R22/R23 ou R28/R30)



*Vérifiez auprès de votre code du bâtiment local pour plus d'information sur l'utilisation d'un pare-vapeur approuvé.

Une gamme de produits COMFORTBATT^{MD} pour répondre à toutes vos exigences en matière de construction.

Valeur R	Disponible au Canada	Disponible aux États-Unis	Valeur RSI	Type de poteau/solive	Épaisseur	Largeur	Longueur	Superficie en pi ² (par sac)
Wood Stud								
R14	✓	✗	2,47	Wood	3,5 po	15,25 po	47 po	59,7
R14	✓	✗	2,47	Wood	3,5 po	23 po	47 po	60,1
R15	✗	✓	2,64	Wood	3,5 po	15,25 po	47 po	59,7
R15	✗	✓	2,64	Wood	3,5 po	23 po	47 po	60,1
R22	✓	✗	3,87	Wood	5,5 po	15,25 po	47 po	39,8
R22	✓	✗	3,87	Wood	5,5 po	23 po	47 po	37,5
R23	✗	✓	4,05	Wood	5,5 po	15,25 po	47 po	39,8
R23	✗	✓	4,05	Wood	5,5 po	23 po	47 po	37,5
R24	✓	✗	3,87	Wood	5,5 po	15 po	47 po	29,4
R24	✓	✗	3,87	Wood	5,5 po	22,75 po	47 po	29,7
R28	✓	✗	4,92	Wood	7,25 po	15,25 po	47 po	29,9
R28	✓	✗	4,92	Wood	7,25 po	23 po	47 po	30,7
R30	✗	✓	5,28	Wood	7,25 po	15,25 po	47 po	29,9
R30	✗	✓	5,28	Wood	7,25 po	23 po	47 po	30,7
R32	✓	✗	5,64	Wood	8 po	15,25 po	47 po	29,9
R32	✓	✗	5,64	Wood	8 po	23 po	47 po	30,0
Steel Stud								
R10	✓	✓	1,76	Steel	2,5 po	16,25 po	48 po	86,7
R14	✓	✗	2,47	Steel	3,5 po	16,25 po	48 po	65,0
R14	✓	✗	2,47	Steel	3,5 po	24,25 po	48 po	64,7
R15	✗	✓	2,64	Steel	3,5 po	16,25 po	48 po	65
R15	✗	✓	2,64	Steel	3,5 po	24,25 po	48 po	64,7
R22,5	✓	✓	3,96	Steel	6,0 po	16,25 po	48 po	43,3
R22,5	✓	✓	3,96	Steel	6,0 po	24,25 po	48 po	40,4
R24	✓	✓	4,22	Steel	6,0 po	16,25 po	48 po	43,3
R24	✓	✓	4,22	Steel	6,0 po	24,25 po	48 po	40,4

Chez le ROCKWOOL Group, nous sommes engagés à enrichir la vie de chaque personne qui a recours à nos solutions. Notre expertise est parfaitement à la hauteur pour s'attaquer à nombre des plus grands défis de durabilité et de développement d'aujourd'hui, dont la consommation de l'énergie, la pollution sonore, la résistance au feu, la pénurie d'eau et les inondations. Notre gamme de produits reflète la diversité des besoins du monde entier tout en aidant nos intervenants à réduire leur empreinte carbone.

La laine de roche est un matériau polyvalent qui constitue la base de toutes nos entreprises. Avec plus que 11,000 employés dans 39 pays, nous sommes le chef de file mondial en solutions fondées sur la laine de roche, que ce soit pour l'isolation de bâtiments, l'insonorisation de plafonds, les systèmes de revêtement extérieur, les solutions en matière d'horticulture, les fibres synthétiques destinées à un usage industriel, l'isolation pour l'industrie de la transformation et pour les industries navales et côtières.

AFB^{MD}, CAVITYROCK^{MD}, COMFORTBATT^{MD}, CONROCK^{MD}, CURTAINROCK^{MD}, ROCKBOARD^{MD}, TOPROCK^{MD}, MONOBOARD^{MD} et ROXUL^{MD} sont des marques de commerce déposées du ROCKWOOL Group aux États-Unis et de ROXUL Inc. au Canada.

ROCKWOOL^{MC}, COMFORTBOARD^{MC}, ABROCK^{MC}, ROXUL SAFE^{MC}, ROCKWOOL PLUS^{MC} et AFB evo^{MC} sont des marques de commerce du groupe ROCKWOOL aux États-Unis et de ROXUL Inc. au Canada.

SAFE'n'SOUND^{MD} est une marque de commerce déposée et utilisée sous licence par Masonite Inc.



ROCKWOOL
8024 Esquesing Line
Milton, ON L9T 6W3
Tél: 1 800 265 6878
rockwool.com