WEATHERSHIELD™ Cellulose Insulation
Notice Technique

Révision: 06.15.2018
Replace: 06.12.2017

CARATÉRISTIQUES	WEATHERSHIELD™ CELLULOSE INSULATION
Emballage:	25 lbs/11.34 transparent bag
Identificateur du produit:	Isolant cellulosique (CFI)
Product Type:	Isolation thermique/acoustique en vrac
Description:	Fibres à papier ignifugées
Design Density:	Attics: 24.9kg/m^3 1.6lb/cu.ft
Fabricant:	Climatizer Insulation Inc. 120 Claireville Drive, Etobicoke ON M9W5Y3 t: 416-798-1235 f: 416-798-1311 Heures d'operation: Mon-Fri 7am-6pm info@climatizer.ca www.climatizer.ca

LA DESCRIPTION

WEATHERSHIELD™ est un type d'isolant fibreux vrac fabriqué à partir de stock de papier sélectionné qui est chimiquement traité avec des additifs non toxiques pour la résistance au feu/retardation, ainsi que la résistance aux parasites et à l'humidité. Chaque sac d'isolation WEATHERSHIELD affiche la marque de certification UL ECOLOGO™ à sa reconnaissance comme un produit respectueux de l'environnement durable.

COMPOSITION

WEATHERSHIELD™ est fabriqué à partir des fibres biologiques et recyclés sélectionnés qui sont imprégnées d'additifs à l'humidité aux fins de résistance aux moisissures, à la deterioration du bois, aux insects, à la corrosion et à la combustion. Un proceed de défibrage unique est utilize pour obtenir les propriétés acoustiques et thermique requises.

Composants:

Fibres de cellulose (pâte à papier recyclée): $C_6H_{10}O_3$

Acide Borique: H_3BO_3

NORMS D'EXIGENCE

La fabrication de WEATHERSHIELD™ est conforme aux exigences relatives aux norms suivantes:

1. Centre Canadien de Matériaux de Construction (CCMC)

Norme CAN/ULC S703-09 - Norme relative à l'isolant en fibre cellulosique pour bâtiments

2. Fiche technique du CCMC numéro 09217-L
3. Norme international de qualité ISO 9001
4. UL ECOLOGO™ certification

INSTALLATION

WEATHERSHIELD™ peut être versé à la main ou pneumatiquement placés à l'aide d'une machine de soufflage et de la tuyauterie de refoulement (preferable). Application de la machine garantit que le matériel est correctement conditionné, et placé à la densité nominale requise. WEATHERSHIELD™ ne pas s'installer sous sa densité conçue ou perdre ses propriétés ignifuges avec le passage du temps. Propriétés d'absorption thermiques résistance et le bruit sont les caractéristiques permanentes de ce produit.

APPLICATION

WEATHERSHIELD™ est un isolant acoustique et thermique en vrac applicable par injection ou par pulvérisation. Les isolants en vrac sont adaptés aux combles ayant une surface horizontale ou modérément incline, présentant une pente maximale de 4:12. L'injection peut etre utilisée pour remplir les zones tells que les plafonds plats ou inclinéls, et les murs verticaux. Il est possible d'avoir recours à la pulvérisation dans des cavités de montants ouvertes ou sur les surfaces fortement inclines des combles. Choisissez la méthode d'isolation la plus adaptée pour obtenir le rendement thermique ou acoustique souhaité. WEATHERSHIELD™ peut etre utilize dans de nouvelles constructions ou pour rénover des stuctures/habitations existantes.

WEATHERSHIELD™ Cellulose Insulation
Notice Technique

Revised: 06.15.2018
Supercedes: 06.12.2017

LIMITATIONS

À l'instar d'autres types d'isolation, WEATHERSHIELD™ ne doit pas être mis en contact direct avec les sources de chaleur telles que des conduits de cheminée, les moteurs électriques ou les luminaires. À moins que le CSA approuvé pour une utilisation avec isolation thermique, ne couvrez pas les luminaires encastrés avec un quelconque type d'isolation, car cela pourrait entraîner une accumulation de chaleur excessive. Un lame d'air d'au 6 po ou plus est requise le luminaire et sa barrière protectrice. Cette considération vaut également pour toute autre source de chaleur comme les moteurs de ventilateur, transformateurs, ou les lampes baladeuses incandescentes. De même, veillez à ce que l'isolant n'entre pas en contact or les chassis des appareils de chauffage. Maintenez le dégagement minimal indiqué dans le code du bâitment or par un inspecteur competent. WEATHERSHIELD™ ne droit pa être utilize dans des lieux où la temperature ambiente est supérieure à 90°C (194°F) de façon continue.

DONNÉ TECHNIQUE

CAN/ULC Critère du test:	CAN/ULC S703-09
CAN/ULC S102	FSC 20
CAN/ULC S102.2	FSC 120
Flammabilité Ouverte (Permanence)	Validé
Flammabilité Ouverte (W/cm^2)	Validé
Absorption de l'humidité	Validé
Fungal Growth	Validé
Densité de calcul (tassé)	
(Type 1 espaces ouverts)	27.23km/m^3
Corrosivité	Validé
Résistance couver	Validé
Résistance thermique	Validé

COMPARAISON DE LA RÉSISTANCE THERMIQUE

Les valeurs suivantes de résistance thermique de l'isolant cellulosique à des temperatures saisonnières extremes ont été tirées du manuel ASHRAE Handbook of Fundamentals (Re: BNL50862):

Valeur hivernale à 5°C	RSI 0.678 (R 3.85)
Valeur de calcul à 24°C	RSI 0.652 (R 3.70)
Valeur estivale à 43°C	RSI 0.629 (R 3.57)

Le valeurs ci-dessus indiquent que le changement de la valeur de résistance de WEATHERSHIELD™ Valeur R entre les temperatures hivernales et estivales sous les combles n'est que de 7.1%, alors que les chiffres correspondant aux autres types d'isolants indiquent que la perte de la valeur de résistance pour les fibres minerals dans les même circonstances serait de 21.4%. Ainsi, WEATHERSHIELD™ a l'advantage de maintenir la temperature des maisons à un niveau plus faible pendant l'été.

PROPERIÉTÉS ACOUSTIQUES

WEATHERSHIELD™ présente des qualités supérieures en matière d'amélioration de l'élimination de bruit au niveau des murs, des sols ou des plafonds. Quatre facteurs primaires douvent être pris en compte: la masse; l'isolation phonique; l'absorption; et l'étanchéité.

1. Masse (Densité): L'accroissement de la masse par unite d'épaisseur de WEATHERSHIELD™ en comparaison avec autres types d'isolants contribute à l'efficacité globale des murs, sols ou montages plafonniers grâce à l'amélioration de l'ITS (indice de transmission du son).
2. Isolation phonique: Contrairement aux matériaux fibreux ou aux panneaux en mousse, WEATHERSHIELD™ s'intègre pour devenir une partie intégrante d'un mur, d'un sol ou d'un montage plafonnier. La capacité naturelle de WEATHERSHIELD™ à combler less fissures et les espaces vides permet une amelioration significative des caractéristiques d'isolation phonique de l'assemblage.
3. Absorption: Grâce à la porosité unique de ses fibres entrelacées, WEATHERSHIELD™, vous offrira un coefficient de reduction du bruit de 0.75 pour une épaiddeur de 25mm (1 pouce). L'accroissement de l'atténuation sur des plages de basses et de hautes fréquences est obtenu grâce à l'absorption dans les aires fermées des murs ou les cavités de plafond.
4. Étanchéité: La fiabilité en exploitation des capacités naturelles de reduction du bruit de of WEATHERSHIELD™ est obtenue grâce à son aptitude naturelle à combler les fissures et les espaces vides qui sont normalement presents dans les murs, les sols, les plafonds ou les combles. WEATHERSHIELD™ vous offrira une étanchéité titake autour de forms complexes tells que les tuyaux, les conduits et les coffrets électriques, garantissant ainsi une minimsation de la transmission de son à travers des espaces de ce type.

WEATHERSHIELD™ Cellulose Insulation
Notice Technique

Revised: 06.15.2018
Supercedes: 06.12.2017

PROPRIÉTÉS DE FILTRATION

Un movement naturel de l'air se produit soit par courant de convection d'air d'environnements chaud vers des environnements froids, soit par des differences de pression. Grâce à sa conception parfait et à sa masse plus important. WEATHERSHIELD™ empêche ce movement d'air. Les autres types d'isolants peuvent offrir une conception de qualité mediocre et one démontré lors d'essais que leurs valeurs d'isolation diminuaient de moitié. Dans des situations de renovation, où on souhaite de moitié. Dans des situations de renovation, où ib siyhaite obtenir une meilleure isolation des combles, WEATHERSHIELD™ peut être utilize comme une couverture afin de réduire considérablement les mouvements d'air, de combler les espaces vides presents dans l'isolants existant (quell qu'on soit le type) et entre l'isolant et les pieces de charpente adjacentes. Cela peut grandment augmenter la valeur d'isolation globale.

RÉSISTANCE THERMIQUE CONTRE POIDS VOLUMÉTRIQUE APPLIQUÉ

WEATHERSHIELD™ conserve une valeur de résistance quasi constante sur toute la vaste gamme de densités auxquelles il peut être installé, alors que les isolants en vrac en fibres de verre à faible densité souffrent d'une diminution considerable de leur valeur de résistance lorsque la densité est just légèrement moins importante (pelucheuse) que la densité requise.

IGNIFUGATION

WEATHERSHIELD™ présente des propriétés d'ignifugation. Celles-ci sont indiquées dans le tableau des propriétées physiques. Il ne fondra pas et ne se dégradera pas, contrairement à la plupart des autres isolants, en c as d'exposition à des flames ou â des tempeératures élevées. Parce qu'il ne carbonisera qu'en cas d'exposition directe au feu, il fourninca une protection à la chaleur de plus longue durée aux matérieaux de construction adjacents; ainsi, il offer aux occupants des bâtiments d'avantage de temps pour fuir que ne le font la plupart des autres matériaux isolants.

HUMIDITÉ

WEATHERSHIELD™ est en mesure de dissiper l'humidité présente en excès et de maintenir un degré d'humidité modéré. Les foyers et bâtiments Canadiens peuvent connaître une perte d'air humide chaud de l'environnement intérieur ver l'air extérieur plus froid de diverses façons, notamment en raison d'un pare-vapeur déchiré, non étanche ou discontinue, ou edn reason de tuyaux, de câblages ou de coffrets électriques penetrant le pare-vapeur. Lors de la saison de chauffage, ces interruptions du pare-vapeur permettent à l'air chaud qui s'échappe de se condenser dans les couches de l'isolant, ou sur le toit froid ou les revêtements muraux. Pour combattre ces phénomènes, des isolants capables de dissiper cetter humidité doivant être utilisés. WEATHERSHIELD™ a la capacité des transporter l'humidité vers une surface où elle peut s'évaporer, ce qui est important pour conserver de faibles niveaux d'humidité et maintenir au haut niveau d'efficacité des isolants.

GUIDE D'INSTALLATION

Le guide d'installation est disponible en téléchargement sur notre site Web, ou sur demande à info@climatizer.ca

DISPONIBILITÉ ET COÛTS

WEATHERSHIELD™ est disponible pour expedition partout au Canada, aux États-Unis et à l'étranger. Veuillez contacter nos représentants de commerce pour obtenir des rensignements sur nos produits. La tarification varie selon les facteurs suivants: travail, expedition, quantités et conditions inhabituelles. WEATHERSHIELD™ offer des coûts moins élèves en comparaison avec les rendements observes chez les concurrents.

WARRANTY

Il vous est garanti que WEATHERSHIELD™ répond aux specifications et norms publiées. L'istallateur doit garantir une installation de produit spécifique.

ENTRETIEN

WEATHERSHIELD™ ne requiert aucun entretien particulier. Tout propriétaire d'immeuble doit inspecter réguilièrement l'installation afin de s'assurer que la circulation n'a pas déplacé l'isolant ou pertrubé la ventilation naturelle des combles ou laisse l'isolant entrer en contact avec des sources de chaleur.

SERVICES TECHNIQUES

Climatizer Insulation dispose d'une équipe de représentenants de commerce, de techniciens en réglage et d'ingénieurs qui se tiennent à votre disposition pour vous assister et vous conseiller en function dfe vos besions en matière d'isolation. Des données de recherche techniques considérables et des rapports d'essais sont disponibles pour aider les concepteurs et les installateurs à faire face à des situations inédites.