



Climatizer Plus™ Cellulose Insulation

Notice Technique

CARATÉRISTIQUES	CLIMATIZER PLUS™ CELLULOSE INSULATION
Emballage:	30 lbs/13.6 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'opération: Mon-Fri 7am-6pm info@climatizer.ca www.climatizer.ca orders@climatizer.ca

LA DESCRIPTION

CLIMATIZER plus™ 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 Climatizer Plus affiche la marque de certification UL ECOLOGO™ à sa reconnaissance comme un produit respectueux de l'environnement durable.

COMPOSITION

CLIMATIZER plus™ 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 détérioration du bois, aux insectes, à la corrosion et à la combustion.

Fibres de cellulose (pâte à papier recyclée): $C_6H_{10}O_3$
Acide Borique: H_3BO_3
Suphate d'ammonium: $(NH_4)_2SO_4$

NORMES D'EXIGENCE

La fabrication de CLIMATIZER PLUS™ est conforme aux exigences relatives aux normes 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

CLIMATIZER plus™ peut être versé à la main ou pneumatiquement placés à l'aide d'une machine de soufflage et de la tuyauterie de refoulement (préférable). Application de la machine garantit que le matériel est correctement conditionné, et placé à la densité nominale requise. CLIMATIZER plus™ 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

CLIMATIZER PLUS™ 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 être utilisée pour remplir les zones tels que les plafonds plats ou inclinés, et les murs verticaux. Il est possible d'avoir recours à la pulvérisation dans des cavités de montants ouvertes ou sur les surfaces fortement inclinées des combles. Choisissez la méthode d'isolation la plus adaptée pour obtenir le rendement thermique ou acoustique souhaité. CLIMATIZER PLUS™ peut être utilisé dans de



INFO@CLIMATIZER.CA | CLIMATIZER.CA



Climatizer Plus™ Cellulose Insulation

Notice Technique

nouvelles constructions ou pour rénover des structures/habitations existantes.

LIMITATIONS

À l'instar d'autres types d'isolation, CLIMATIZER PLUS™ 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. Une lame d'air d'au 6 po ou plus est requise le lumen 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 châssis des appareils de chauffage. Maintenez le dégagement minimal indiqué dans le code du bâtiment or par un inspecteur compétent. CLIMATIZER PLUS™ ne doit pas être utilisé dans des lieux où la température ambiante 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 couvrir	Validé
Résistance thermique	Validé

COMPARAISON DE LA RÉSISTANCE THERMIQUE

Les valeurs suivantes de résistance thermique de l'isolant cellulosique à des températures saisonnières extrêmes 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)

Les valeurs ci-dessus indiquent que le changement de la valeur de résistance de CLIMATIZER PLUS™ Valeur R entre les températures 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 minérales dans les mêmes circonstances serait de 21.4%. Ainsi, CLIMATIZER PLUS™ a l'avantage de maintenir la température des maisons à un niveau plus faible pendant l'été.

PROPRIÉTÉS ACOUSTIQUES

CLIMATIZER PLUS™ 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 doivent être pris en compte: la masse; l'isolation phonique; l'absorption; et l'étanchéité.

1. Masse (Densité): L'accroissement de la masse par unité d'épaisseur de CLIMATIZER PLUS™ en comparaison avec autres types d'isolants contribue 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, CLIMATIZER PLUS™ s'intègre pour devenir une partie intégrante d'un mur, d'un sol ou d'un montage plafonnier. La capacité naturelle de CLIMATIZER PLUS™ à combler les fissures et les espaces vides permet une amélioration significative des caractéristiques d'isolation phonique de l'assemblage.
3. Absorption: Grâce à la porosité unique de ses fibres entrelacées, CLIMATIZER PLUS™, vous offrira un coefficient de réduction du bruit de 0.75 pour une épaisseur 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 airs fermées des murs ou les cavités de plafond.
4. Étanchéité: La fiabilité en exploitation des capacités naturelles de réduction du bruit de CLIMATIZER PLUS™ est obtenue grâce à son aptitude naturelle à combler les fissures et les espaces vides qui sont normalement présents dans les murs, les sols, les plafonds ou les combles. CLIMATIZER PLUS™ vous offrira une étanchéité totale autour de formes complexes tels que les tuyaux, les conduits et les coffrets électriques, garantissant ainsi une minimisation de la transmission de son à travers





Climatizer Plus™ Cellulose Insulation

Notice Technique

des espaces de ce type.

PROPRIÉTÉS DE FILTRATION

Un mouvement naturel de l'air se produit soit par courant de convection d'air d'environnements chaud vers des environnements froids, soit par des différences de pression. Grâce à sa conception parfaite et à sa masse plus importante, CLIMATIZER PLUS™ empêche ce mouvement d'air. Les autres types d'isolants peuvent offrir une conception de qualité médiocre et on a démontré lors d'essais que leurs valeurs d'isolation diminuaient de moitié. Dans des situations de rénovation, où on souhaite obtenir une meilleure isolation des combles, CLIMATIZER PLUS™ peut être utilisé comme une couverture afin de réduire considérablement les mouvements d'air, de combler les espaces vides présents dans l'isolant existant (quel qu'on soit le type) et entre l'isolant et les pièces de charpente adjacentes. Cela peut grandement augmenter la valeur d'isolation globale.

RÉSISTANCE THERMIQUE CONTRE POIDS VOLUMÉTRIQUE APPLIQUÉ

CLIMATIZER PLUS™ 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 considérable de leur valeur de résistance lorsque la densité est just légèrement moins importante (pelucheuse) que la densité requise.

IGNIFUGATION

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

HUMIDITÉ

CLIMATIZER PLUS™ 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 vers l'air extérieur plus froid de

diverses façons, notamment en raison d'un pare-vapeur déchiré, non étanche ou discontinue, ou en raison de tuyaux, de câblages ou de coffrets électriques pénétrant 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 cette humidité doivent être utilisés. CLIMATIZER PLUS™ a la capacité de 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

CLIMATIZER PLUS™ est disponible pour expédition partout au Canada, aux États-Unis et à l'étranger. Veuillez contacter nos représentants de commerce pour obtenir des renseignements sur nos produits. La tarification varie selon les facteurs suivants: travail, expédition, quantités et conditions inhabituelles. CLIMATIZER PLUS™ offre des coûts moins élevés en comparaison avec les rendements observés chez les concurrents.

WARRANTY

Il vous est garanti que CLIMATIZER PLUS™ répond aux spécifications et normes publiées. L'installateur doit garantir une installation de produit spécifique.

ENTRETIEN

CLIMATIZER PLUS™ ne requiert aucun entretien particulier. Tout propriétaire d'immeuble doit inspecter régulièrement l'installation afin de s'assurer que la circulation n'a pas déplacé l'isolant ou perturbé 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 représentants de commerce, de techniciens en réglage et d'ingénieurs qui se tiennent à votre disposition pour vous assister et vous conseiller en fonction de vos besoins 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 situa-



INFO@CLIMATIZER.CA | CLIMATIZER.CA