

### Application

L'application du HiBAR doit être effectuée par un entrepreneur licencié au moyen de l'équipement recommandé par le fabricant. Pour les assemblages à cote de risque d'incendie, l'application du HiBAR doit être conforme aux normes de conception de l'ULC ou aux stipulations des autorités compétentes de même qu'aux instructions du fabricant. Il est essentiel de respecter à la lettre les normes d'épaisseur et de masse volumique.

### Réparation

Retoucher et réparer au besoin les endroits endommagés par les autres corps de métier afin de préserver l'intégrité de l'ouvrage.

### Contrôle de la qualité

Le représentant du propriétaire est responsable de s'assurer que le produit ignifugeant et son application sont conformes au devis. Tout manquement doit être signalé à l'entrepreneur pendant l'exécution des travaux ou dans les 48 heures suivantes.

### Garantie

Celufibre Industries garantit que son produit est conforme aux définitions techniques publiées. L'entrepreneur qui exécute les travaux doit fournir la garantie couvrant une application donnée.

### Entretien

HiBAR ne requiert aucun entretien général. Le propriétaire doit inspecter à intervalles réguliers les endroits ignifugés pour s'assurer que le matériau n'est ni délogé, ni endommagé.

### Services techniques

HiBAR est fabriqué et distribué au Canada par Celufibre Industries. Celufibre peut fournir des données techniques complètes, des cahiers de charge et toute documentation afférente. Une équipe d'entrepreneurs autorisés et expérimentés est à votre disposition.

Deux cahiers de charge directeur sont offerts. Le premier concerne l'application du HiBAR pour l'isolation thermique ou acoustique (Section 07215), le second pour l'ignifugation (Section 07265). Ces ouvrages sont rédigés conformément aux normes de construction du Canada, présentation générale, section ou page, pour faciliter la consultation des rédacteurs de devis.

### Classement

Présentation générale (1983)  
Section 07215 - isolation thermique et acoustique  
Section 07265 - ignifugation

Les données présentées sont représentatives des caractéristiques prévues par Celufibre Industries à la suite d'essais menés selon des méthodes normalisées et reconnues par des institutions telles que ULC et ASTM.



# HiBAR

## Isolation thermique et ignifugation



**BENOLEC**

Ce document est imprimé sur du papier FSC.

1451, rue Nobel, Sainte-Julie (Québec) Canada J3E 1Z4  
Tél. : 450.922.2000 / Fax : 450.922.4333  
[www.benolec.com](http://www.benolec.com) / [info@benolec.com](mailto:info@benolec.com)

**BENOLEC**

### Description du produit

HiBAR est une fibre minérale prémélangée en usine avec un agent liant à base de ciment et appliquée par projection au moyen d'un système de tuyaux pneumatiques.

La fibre est mouillée à sa sortie par des buses intégrées à un pistolet à eau alimenté par une pompe.

L'application du HiBAR est rapide, économique et n'entraîne pas les problèmes de nettoyage des autres mélanges mouillés.

### Usages de base

HiBAR est un produit appliqué par projection et est employé comme barrière thermique dans les bâtiments d'acier préusinés, dans les toitures de profilés métalliques ondulés, sous les dalles de béton et dans les murs composites de maçonnerie ou à revêtement de profilés métalliques.

HiBAR est un ignifugeant appliqué sur les éléments de structures rigides : solives à treillis métalliques, poutres, colonnes, assemblages de murs, de plafonds et de murs extérieurs ou intérieurs.

HiBAR est également utilisé comme barrière thermique sur la mousse plastique.

HiBAR est un isolant acoustique qui insonorise les plafonds et la partie supérieure des murs dans les aires de production bruyantes ou dans les pièces vastes comme les gymnases ou les piscines intérieures où l'absorption du bruit doit s'allier à l'esthétique.

HiBAR peut aussi être un traitement anticondensation qui contribue à éliminer les problèmes de condensation sur les éléments structuraux nus en contact direct avec les surfaces extérieures.



### Apparence

Une fois durci, HiBAR présente une belle surface texturée de couleur blanc cassé. Comme il s'applique par projection, HiBAR épouse parfaitement la forme du subjectile, remplit et camoufle les imperfections et, au moment de l'application, se prête au lissage si le client en fait la demande.

### Composition

HiBAR est un mélange de fibres minérales inorganiques et de ciment Portland breveté. Il est fabriqué spécialement pour l'ignifugation, l'isolation thermique et peut aussi être employé comme isolant acoustique. Ce matériau mixte ne renferme ni amiante, ni silice cristalline libre.

### Emballage

HiBAR est livré en sac de 18,14 kg (40 lb).

### Limites

HiBAR ne convient pas pour les surfaces extérieures susceptibles d'être infiltrées par l'humidité, ni pour les pièces très humides à moins d'assurer une bonne ventilation.

Sous les plafonds ou sous un subjectile rigide suspendu, l'épaisseur du produit non retenu mécaniquement sera d'au plus 75 mm. Il faut habituellement prévoir l'addition d'un adhésif primaire lorsque l'épaisseur doit dépasser 38 mm. Enduire d'un adhésif primaire les surfaces de bois et les subjectiles revêtus de peinture super lustre ou de peinture émulsion aqueuse. Consultez votre représentant HiBAR.

Nettoyer à fond ou au jet de sable tout subjectile qui s'écaille ou qui est couvert de poussière, d'huile ou d'une autre substance. Avant l'application de HiBAR, s'assurer que la surface est suffisamment adhérente. Consultez votre représentant HiBAR.

On ne peut appliquer HiBAR sous des subjectiles suspendus souples à moins de remplir les conditions suivantes : la flexion du subjectile doit être d'au plus 1/120° de sa longueur; un adhésif primaire doit d'abord être appliqué; toute circulation ou autre source de chocs doit être interdite au-dessus du subjectile tant que HiBAR n'aura pas complètement durci.

### Données techniques

Les données suivantes illustrent les critères de rendement établis pour HiBAR. Consultez votre représentant HiBAR pour obtenir toute mise à jour des essais et des épreuves.

#### Risque incendie - ULC S102, ASTM E-84

Propagation de la flamme .....0  
Combustible ajouté .....0  
Production de fumée.....0

#### Résistance thermique - ASTM C518-76

RSI 0,0261/mm (R-3,76/po)

#### Conductivité thermique - ASTM C518-76

KSI 0,383 (K 0,266)

Combustibilité (CAN4 – S114) : incombustible

#### Propriétés ignifuges sur armature marine

Cote A-60 de la Garde côtière.

#### Érosion par l'air - ASTM C518-76

Moins de 0,144 g/m<sup>2</sup>

#### Absorption acoustique - ASTM C423

Support solide couvert de 1,5 po de HiBAR

Fréquence (Hz) Absorption

125	0,42
250	0,60
500	0,94
1 000	1,08
2 000	1,03
4 000	1,03
NRC	0,92

#### Pouvoir réfléchissant

Environ 80 % de la lumière est réfléchi.

#### Résistance au feu - ULC S101, ASTM E119

Mur ULC n° W803 (1 et 2 h)

Colonne ULC n° Z804 (1, 2 et 3 h)

Plancher, plafond, poutre ULC n° F820 (1 et 2 h)

Toiture ULC n° R807 (1 h)

#### Écran thermique - ULC S124

Cote Épaisseur  
10 minutes 22 mm  
15 minutes 32 mm

Couche d'apprêt requise sur certaines surfaces.

#### Action corrosive

Aucune.

#### Pouvoir adhérent - ASTM E736-80

Au-delà de 20 fois le poids du matériau sec.



### Travail préparatoire et pose

S'assurer que la surface est exempte d'huile, de poussière, de peinture écaillée ou de toute matière susceptible de nuire à l'adhérence du produit. Le propriétaire est responsable du nettoyage des surfaces au besoin.

Poser tous les ancrages des accessoires mécaniques et électriques avant l'application. Veiller à ce que tous les jointoiments ne devant pas être couverts de HiBAR soient protégés par du polyéthylène.

Appliquer un adhésif primaire au besoin. Employer HiBAR FICOBOND, un adhésif-émulsion aqueux, ou HiBOND #210-14-S, une couche d'apprêt à base d'asphalte. Respecter les normes relatives aux assemblages à cote de risque d'incendie.



### Attention

La température du subjectile doit être maintenue à 4°C ou plus tout au long de l'application et pendant les 24 heures qui suivent. À moins de 4°C à l'extérieur, il peut s'avérer nécessaire de chauffer et d'aménager un abri temporaire.