



Fiche technique CCMC 09232-L Beno-Therm

Publication de l'évaluation : 1982-11-25

Réévaluation : 2015-01-27

Prochaine réévaluation : 2017-07-28

Isolant en fibre cellulosique (IFC) pour les bâtiments [Préface]

RÉPERTOIRE NORMATIF : 07 21 23.01

Publication : 2011-04-05

Portée

Ces fiches techniques s'appliquent aux fibres de cellulose traitées à base de bois et destinées à être utilisées comme isolant thermique (isolant en fibre cellulosique [IFC]) dans les bâtiments neufs ou existants. La fourchette de température d'utilisation continue se situe entre $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ et $90\text{ }^{\circ}\text{C}$. Le demandeur a démontré que le produit satisfait au moins à l'une des normes suivantes :

- CAN/ULC-S703-01 (incluant la modification 1), « Isolant en fibre cellulosique (IFC) pour les bâtiments »;
- CAN/ULC-S703-09, « Isolant en fibre cellulosique (IFC) pour les bâtiments ».

La norme décrit deux types d'IFC qui sont définis comme suit dans la norme CAN/ULC-S703-09 :

- Le type 1 est appliqué sous pression dans les espaces ouverts avec des déclivités maximales de 4,5 : 12, ou injecté dans des cavités closes telles que les murs, les planchers et les plafonds cathédrales. Le type 1 peut aussi être appliqué à la main en le versant.
- Le type 2 est pulvérisé avec de l'eau ou un adhésif liquide dans des espaces ouverts peu importe la déclivité (comme les combles), sur les surfaces exposées (comme les murs ou les plafonds) ou dans des cavités ouvertes (comme les cavités des murs, des planchers ou des plafonds) qui seront fermées par la suite. Ce produit peut aussi contenir des liants internes afin d'accroître l'adhérence et la liaison des fibres pulvérisées, de réduire le tassement et/ou de maintenir le produit en place.

Norme (éditions 2001 et 2009)

Tableau 1. Exigences de performance visant les propriétés physiques de l'isolant en fibre cellulosique (IFC), type 1 et 2

Propriété	Unité	Exigence
Résistivité thermique	m-K/W	minimum de 18,5
Inflammabilité à la flamme nue	W/cm ²	minimum de 0,12
Permanence de l'inflammabilité à la flamme nue	W/cm ²	minimum de 0,12
Caractéristiques de combustion superficielle ¹	indice de propagation de la flamme	maximum de 150 (type 1) maximum de 25 (type 2)
Résistance à la combustion sans flammes	%	maximum de 15
Sorption de la vapeur d'eau	%	maximum de 20

Tableau 1. Exigences de performance visant les propriétés physiques de l'isolant en fibre cellulosique (IFC), type 1 et 2 (suite)

Propriété	Unité	Exigence
Corrosivité	–	aucune perforation
Résistance à la moisissure	–	La moisissure ne doit pas être plus importante que sur l'article de comparaison.
Séparation des produits chimiques	%	maximum de 1,5
Masse volumique de calcul	kg/m ³	telle que calculée

Tableau 2. Exigences additionnelles applicables à un produit de type 2

Propriété	Unité	Exigence
Eau ajoutée ¹	%	maximum de 20
Humidité de calcul ²	%	maximum de 20
Tassement – espaces ouverts	%	maximum de 5
Adhérence et liaison aux surfaces exposées ²	–	minimum de 5 fois la masse du matériau situé sous la tôle témoin

Notes de Tableau 1 & 2 :

- 1 Exigence de la norme CAN/ULC-S703-01 seulement.
2 Exigence de la norme CAN/ULC-S703-09 seulement.

Étiquetage

La norme exige que les informations suivantes figurent sur chaque sac d'isolant :

- le nom et l'adresse du fabricant;
- la marque de commerce du produit;
- le nom générique du produit;
- le type de matériau et le sous-type (c.-à-d. type 1, espaces ouverts et/ou type 2, cavités fermées);
- le poids de l'emballage;
- la désignation de la norme CAN/ULC-S703;
- le jour, le mois et l'année de fabrication ou un numéro de code identifiable;
- un tableau de recouvrement fournissant l'information décrite à la sous-section pertinente de la norme; et
- la mise en garde suivante : « **Attention : Respecter les distances prévues par les codes de sécurité visant le bâtiment, l'électricité, le gaz et le mazout entre l'isolant et les dispositifs producteurs de chaleur tels que les appareils de chauffage au combustible, les cheminées, les gaines et les événements menant à ces appareils (au moins 50 mm) et les appareils d'éclairage encastrés (au moins 75 mm) à moins qu'ils n'aient été approuvés en tant que dispositifs pouvant entrer en contact avec l'isolant.** »

Code national du bâtiment – Canada (CNB)**Renvois dans le CNB**

La norme CAN/ULC-S703-01 est mentionnée dans la division B du CNB 2010, à l'alinéa 9.25.2.2. 1)e) et au tableau 5.10.1.1. La norme CAN/ULC-S703-09 n'est pas mentionnée dans le CNB 2010.

Fiche technique CCMC 09232-L : Beno-Therm

Publication de l'évaluation :	1982-11-25
Réévaluation :	2015-01-27
Prochaine réévaluation :	2017-07-28

1. Évaluation

Conforme à la norme CAN/ULC-S703-09, type 1. La résistance thermique à utiliser est de $25,1 \text{ m}^2 \cdot \text{KW}^{-1}/\text{m}$ pour une masse volumique de calcul de $25,5 \text{ kg}/\text{m}^3$.

2. Description

Isolant de fibre cellulosique en vrac fabriqué à partir de papier propre et traité avec des adjuvants chimiques. La fibre est constituée d'au moins 90 % de papier journal propre, imprimé ou non, l'autre 5 % (maximum) peut provenir d'annuaires téléphoniques, de livres de poche et de papier glacé. La proportion de papier glacé ne saurait toutefois dépasser 1 %.

3. Information normative ou réglementaire

Voir la [préface](#) et la norme pour des explications additionnelles.

Titulaire de la fiche technique

Benolec Ltée
1451, rue Nobel
Sainte-Julie QC J3E 1Z4

Téléphone : 450-922-2000

Télécopieur : 450-922-4333

Courriel : info@benolec.com

Site Web: www.benolec.com

Usine(s)

Sainte-Julie, Québec

Exonération de responsabilité

Le présent rapport est produit par le Centre canadien de matériaux de construction, un programme de CNRC Construction, Conseil national de recherches du Canada. Le rapport doit être lu dans le contexte du Recueil d'évaluations de produits du CCMC dans sa totalité, y compris mais non de façon limitative l'introduction qui contient des informations importantes concernant l'interprétation ainsi que l'utilisation des rapports d'évaluation du CCMC.

Les lecteurs doivent s'assurer que ce rapport est à jour et qu'il n'a pas été annulé ni remplacé par une version plus récente. Prière de consulter le site http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/solutions/consultatifs/ccmc_index.html ou de communiquer avec le Centre canadien de matériaux de construction, CNRC Construction, Conseil national de recherches du Canada, 1200, chemin de Montréal, Ottawa, Ontario, K1A 0R6. Téléphone : 613-993-6189 Télécopieur : 613-952-0268.

Le CNRC a évalué le matériau, produit, système ou service décrit ci-dessus uniquement en regard des caractéristiques énumérées ci-dessus. L'information et les opinions fournies dans le présent rapport sont destinées aux personnes qui possèdent le niveau d'expérience approprié pour en utiliser le contenu. Le présent rapport ne constitue ni une déclaration, ni une garantie, ni une caution, expresse ou implicite, et le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) ne fournit aucune approbation à l'égard de tout matériau, produit, système ou service évalué et décrit ci-dessus. Le CNRC ne répond en aucun cas et de quelque façon que ce soit de l'utilisation ni de la fiabilité de l'information contenue dans le présent rapport. Le CNRC ne vise pas à offrir des services de nature professionnelle ou autre pour ou au nom de toute personne ou entité, ni à exécuter une fonction exigible par une personne ou entité envers une autre personne ou entité.

Date de modification :
2015-03-03