



IKO

TECHNICAL DATA SHEET

STOCK NO. 41803XX

March, 2009

IKO ENERFOIL SHEATHING

IKO Enerfoil is a rigid, polyisocyanurate foam insulation with high thermal properties. It is constructed from closed cell polyisocyanurate foam core bonded on each side to aluminum foil facers during the manufacturing process. IKO Enerfoil is designed to be non-structural sheathing in cavity wall, stud wall or cathedral ceiling construction. IKO Enerfoil Sheathing is dimensionally stable and can be sized with ease. It is also lightweight and easy to handle. It has a high thermal R-value that provides outstanding insulation protection, which helps to reduce costs. IKO Enerfoil Sheathing is available in a board size of 1220 mm x 2440 mm (4' x 8') or 1220 mm x 2740 mm (4' x 9') and in a wide range of thicknesses from 12 mm to 76 mm (1/2"-3"). IKO Enerfoil Sheathing is produced according to the requirements of CAN/ULC S-704 for Type 1, Class 1 materials, and ASTM C1289 Type I, Class 1. It is also listed with CCMC under report number 13188-L. IKO's roofing products are produced and designed with consideration for environmental responsibility and sustainability, incorporating quality recycled components whenever possible, manufactured in facilities that comply with the most stringent government environmental regulations, and can therefore be a part of any "green" construction project.

CHARACTERISTIC	UNITS	NOMINAL VALUE	SPECIFICATION	TEST METHOD	STANDARD LIMITS
LENGTH TOLERANCE:	mm (in)	±4 (±0.16)	CAN/ULC-S704	ASTM C303	+ 6 (+0.25) -4 (-0.16)
WIDTH TOLERANCE:	mm (in)	±2 (±0.08)	CAN/ULC-S704	ASTM C303	+4 (+0.16) -2 (-0.08)
DIMENSIONAL STABILITY : (AT 70°C, 97% R.H.) MD: XD:	%	PASS	CAN/ULC-S704	ASTM D2126	MAX: ±2
WATER VAPOUR PERMEANCE:	ng/Pa*s*m ²	PASS	CAN/ULC-S704	ASTM E96	≤ 15
WATER ABSORPTION:	% by Vol.	PASS	CAN/ULC-S704	ASTM D2842	MAX: 3.5
COMPRESSIVE STRENGTH:	kPa (psi)	PASS	CAN/ULC-S704	ASTM D1621	MIN: 110 (16)
THERMAL RESISTANCE VALUE					
THICKNESS:					
12 mm (0.5 in.)		0.54 (3.1)			
18 mm (0.75 in.)		0.81 (4.5)			
25 mm (1.0 in.)	RSI	1.08 (6.2)			
38 mm (1.5 in.)	(Btu*hr*ft ² *°F)	1.62 (9.3)	CAN/ULC-S704	ASTM C518	-
50 mm (2.0 in.)		2.16 (12.4)			
75 mm (3.0 in.)		3.24 (18.6)			
FLEXURAL STRENGTH: MD: XD:	kPa	618 / 805	CAN/ULC-S704	ASTM C203	≥ 275
TENSILE STRENGTH:	kPa	69	CAN/ULC-S704	ASTM D1623	≥ 24
SERVICE TEMPERATURE:	°C (°F)	-40 to 100 (-40 to 212)	-	-	-
FLAME SPREAD INDEX:		≤ 55			
SMOKE DENSITY INDEX:		≤ 125		ASTM E84	-

Stated thermal resistance values are based upon conditioning requirements and test methodology found in ULC S-704 and ASTM C518 for foil-faced polyisocyanurate insulation. As a conservative estimate for long-term thermal resistance design value, R6 (RSI 1.05) per inch thickness is typically used. Since R-value claims among various polyisocyanurate brands may vary, it is best to consult independently verified test data such as that found in Canadian Construction Materials Centre (CCMC) Evaluation reports. Please see IKO's CCMC Evaluation Report # 13188-L (as well as CCMC Report #'s 12422-R and 13104-L) for more information.

The information on this Technical Data sheet is based upon data considered to be true and accurate, based on laboratory tests and production measurements, and is offered solely for the user's consideration, investigation and verification. Nothing contained herein is representative of a warranty or guarantee for which the manufacturer can be held legally responsible. The manufacturer does not assume any responsibility for any misrepresentation or assumptions the reader may formulate.



REVÊTEMENT ENERFOIL D'IKO

Le revêtement Enerfoil d'IKO est un panneau isolant rigide fait de mousse de polyisocyanurate aux propriétés thermiques élevées dont les deux faces sont recouvertes d'aluminium. Il est conçu pour être utilisé comme revêtement non porteur dans les constructions à murs creux, à colombages et à plafond cathédrale. Dimensionnellement stable, le revêtement Enerfoil d'IKO se coupe facilement aux dimensions voulues. Il est léger et facile à manipuler, et offre une valeur de résistance thermique élevée qui assure une isolation exceptionnelle et qui aide à réduire les coûts. Enerfoil est offert en panneaux de 1 220 mm x 2 440 mm (4' x 8') ou 1 220 mm x 2 740 mm (4' x 9') dans une grande variété d'épaisseurs allant de 12 mm à 76 mm (1/2" à 3"). Le revêtement Enerfoil d'IKO est fabriqué en conformité avec la norme CAN/ULC S-704 pour les matériaux de type 1 et de catégorie 1 et la norme ASTM C1289 type I, catégorie 1. Le produit est enregistré au CCMC sous le rapport n° 13188-L. IKO conçoit et fabrique ses produits de toiture en tenant compte des impératifs de responsabilité et de durabilité environnementales. Tous contiennent, dans la mesure du possible, des matières recyclées de qualité et sont fabriqués dans des installations qui respectent les règlements gouvernementaux les plus sévères en matière d'environnement. Ils peuvent donc entrer dans la réalisation de n'importe quel projet de construction écologique.

CARACTÉRISTIQUES	UNITÉS DE MESURE	VALEUR TYPE	NORMES	MÉTHODE D'ESSAI	LIMITES NORMALISÉES
TOLÉRANCE - LONGUEUR :	mm (po)	±4 (±0,16)	CAN/ULC-S704	ASTM C303	+6 (+0,25) -4 (-0,16)
TOLÉRANCE - LARGEUR :	mm (po)	±2 (±0,08)	CAN/ULC-S704	ASTM C303	+4 (+0,16) -2 (-0,08)
STABILITÉ DIMENSIONNELLE : SM: (À 70° C À 97 % H.R.) ST:	%	RÉUSSI	CAN/ULC-S704	ASTM D2126	MAX : ±2
PERMÉANCE À LA VAPEUR D'EAU :	ng/Pa*s*m ²	RÉUSSI	CAN/ULC-S704	ASTM E96	≤5
ABSORPTION D'EAU :	% en vol.	RÉUSSI	CAN/ULC-S704	ASTM D2842	MAX : 3,5
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION :	kPa (lb/po ²)	RÉUSSI	CAN/ULC-S704	ASTM D1621	MIN : 110 (16)
VALEUR DE RÉSISTANCE THERMIQUE					
ÉPAISSEUR : 12 mm (0,5")		0,54 (3,1)			
18 mm (0,75")		0,81 (4,5)			
25 mm (1,0")		1,08 (6,2)			
38 mm (1,5")		1,62 (9,3)			
50 mm (2,0")		2,16 (12,4)			
75 mm (3,0")		3,24 (18,6)			
RÉSISTANCE À LA FLEXION : SM: ST:	kPa (lb/po ²)	618 / 805	CAN/ULC-S704	ASTM C203	≥275
RÉSISTANCE À LA TRACTION :	kPa (lb/po ²)	69	CAN/ULC-S704	ASTM D1623	≥24
TEMPÉRATURE DE SERVICE :	°C (°F)	-40 à 100 (-40 à 212)	-	-	-
INDICE DE PROPAGATION DES FLAMMES :	-	≤55	-	ASTM E84	-
INDICE D'ÉMISSION DE FUMÉE :	-	≤125	-	-	-

* Les valeurs de résistance thermique (valeurs «R») mentionnées sont fondées sur les exigences de conditionnement et les méthodes d'essai des normes ULC S-704 et ASTM C518 relatives aux panneaux isolants en polyisocyanurate revêtus d'aluminium. La valeur R6 (RSI 1,05) par pouce d'épaisseur est habituellement utilisée comme estimation prudente de la valeur de calcul de la résistance thermique à long terme. Étant donné que la valeur «R» des différentes marques de panneaux isolants en polyisocyanurate peut varier, il est conseillé de consulter les données d'essai indépendantes comme celles mentionnées dans les rapports d'évaluation du Centre canadien de matériaux de construction (CCMC). Pour plus de renseignements concernant les produits IKO, veuillez consulter le rapport d'évaluation n° 13188-L du CCMC (ainsi que les rapports n° 12422-R et 13104-L du même organisme).

Les données contenues dans la présente Fiche de données techniques, qui résultent d'essais en laboratoire et de mesures en cours de production, sont réputées être exactes et fiables et sont fournies aux utilisateurs aux seules fins d'examen, d'étude et de vérification. Rien dans la présente ne constitue une garantie que le fabricant pourrait être légalement tenu d'honorer. Le fabricant décline toute responsabilité à l'égard de toute supposition ou erreur d'interprétation de la part du lecteur.