

Résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent CSA A123.21-2014 – Document sommaire

Numéro du document : 19-06-B0127-PARS017-A RV2 FR
Date du document : 3 mars 2020

Documents de référence :

Numéro du rapport CSA A123.21-2014 : 19-06-B0053-1
Numéro du rapport complémentaire : 19-06-B0042-M

Fabricant :	IKO Industries Ltd.		Identification du système de IKO :
	40, chemin Hansen Sud		
	Brampton (Ontario) Canada		PARS017
	L6W 3H4		

SECTION 1.0 : Sommaire du système de toiture :

« IKO MOD-BIT – SYSTÈME DE TOITURE À FIXATION MÉCANIQUE AVEC MEMBRANE DE SOUS-COUCHE/PANNEAU DE PROTECTION POSÉS AU CHALUMEAU » – Système de toiture partiellement fixé	
Membrane de toiture – Membrane de finition :	IKO Torchflex TP-180-Cap
Membrane de toiture/panneau de protection :	IKO Protectobase 180
Isolation :	IKO IKOTherm
Isolation :	IKO IKOTherm
Pare-vapeur :	IKO MVP Sand
Barrière thermique :	DensDeck Prime® de GP de 12,7 mm (1/2 po)
Platelage :	Platelage en acier, calibre 22, RD938, 230 MPa (33,4 ksi)

SECTION 2.0 : Détails des essais de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) du système :

Date de l'essai	Résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) du spécimen testé kPa (par pi ²)	Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA)* (avec coefficient de sécurité de 1,5 X) kPa (par pi ²)
8 avril 2018	10 (210)	6,7 (140)

Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) : 6,7 kPa (140 par pi²)

SECTION 3.0 : Produit testé et produits de substitution :

Membrane de toiture (membrane de finition)			
Produit testé	IKO Torchflex TP-180-Cap		
Taille du produit	Largeur du rouleau : 1 m (36,9 po), longueur du rouleau 8 m (26 pi)		
Méthode d'attache	Thermosoudage		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	Torchflex TP-HD-Cap	Torchflex TP-250-Cap	Torchflex TP-250-Cap (5 mm)
	PrevEnt TP-250-Cap	PrevEnt TP-HD-Cap	PrevEnt Premium TP-250-Cap
	ArmourCool Granular TP-HD	PrevEnt ArmourCool Granular TP	PrevEnt ArmourCool HD Cap
	Carrara ArmourCool HD		
IKO Industries Ltd.	Modiflex MP-180-cap	Modiflex MP-250-cap	Modiflex MP-HD-cap
	PrevEnt MP-250-cap	PrevEnt MP-HD-cap	
	Torchflex TP-HD-Cap	Torchflex TP-250-Cap	Torchflex TP-250-Cap (5 mm)

Membrane de sous-couche/panneau de protection de la membrane de toiture	
Produit testé	IKO Protectobase 180
Taille du produit	5,4 x 914 x 2440 mm (1/8 po x 3 pi x 8 pi)
Méthode d'attache	Fixation mécanique
Taux de fixation	E spacement des fixations à entraxe de 305 mm (12 po), espacement des rangées dans le joint et deux rangées à mi-joint de 102 (4 po) d'un côté du centre ou de l'autre
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
IKO Industries Ltd	ShieldBase 180
	Protectoboard avec Torchflex TP-180-FF-Base

Isolation (couche supérieure)			
Produit testé	IKO IKOTerm		
Taille du produit	38 x 1 220 x 2 440 mm (1,5 po x 4 pi x 8 pi)		
Méthode d'attache	Pose libre, préfixation ou adhérence		
Taux de fixation	S. O.		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	IKOTerm III	IKOTerm 25 psi	IKOTerm III 25 psi
	IKOTerm biseauté	IKOTerm III biseauté	IKOTerm 25 psi biseauté

Isolation (couche inférieure)			
Produit testé	IKO IKOTerm		
Taille du produit	38 x 1 220 x 2 440 mm (1,5 po x 4 pi x 8 pi)		
Méthode d'attache	Pose libre, préfixation ou adhérence		
Taux de fixation	S. O.		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	IKOTerm III	IKOTerm 25 psi	IKOTerm III 25 psi
	IKOTerm biseauté	IKOTerm III biseauté	IKOTerm 25 psi biseauté

Pare-vapeur			
Produit testé	IKO MVP Sablé – Pare-vapeur		
Taille du produit	Largeur du rouleau : 1 m (39,4 po), longueur du rouleau 32 m (105 pi)		
Méthode d'attache	Autoadhérence au substrat apprêté par l'adhésif S.A.M. de IKO		
Taux de fixation	S. O.		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	IKO MVP	Armourbond Flash Sand	
	ArmourGard Protecteur contre l'eau et la glace – Commercial		

Barrière thermique			
Produit testé	de 12,7 mm (1/2 po)		
Taille du produit	12,7 x 1 220 x 2 440 mm (1/2 po x 4 pi x 8 pi)		
Méthode d'attache	Pose libre, préfixation ou adhérence		
Taux de fixation	S. O.		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
Georgia-Pacific®	DensDeck®		
USG®/CGC	Panneau de toiture à mat de fibre de verre de marque Securock®	Panneau de toiture en gypse et fibres de marque Securock®	
Générique	Tout panneau de gypse approuvé qui répond aux exigences de la norme ASTM C1177 ou de la norme ASTM C1278		

Fixation de la membrane de sous-couche/du panneau de protection	
Produit testé	Fixation pour toiture Trufast® #14 HD avec plaque de joint en métal barbelé de 2,4 po (60 mm) ronde (MP-2400)
Taux de fixation	1 par 1,00 pi ² (0,009 m ²) – Vingt-quatre (24) par feuille de 914 x 2 440 mm (1/8 po x 3 pi x 8 pi) située dans le recouvrement latéral plus deux rangées à mi-feuille
Espacement des fixations	Entraxe de 305 mm (12 po) (dans le joint)
Espacement des rangées	Une rangée dans le joint et deux rangées à mi-joint située à 102 mm (4 po) de l'un ou de l'autre côté du centre
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
SFS	Fixation Dekfast™ n° 14 avec plaque ronde dentelée (PLT-R-2-3 / 8-6B)
OMG®	Fixation de toiture haute résistance # 14 avec plaque de ronde dentelée (PGA238) de 2.4" (60 mm)

Note : Il ne s'agit pas d'un rapport exhaustif, mais d'un sommaire des résultats sur le rendement produits pour l'assemblage de toiture documenté aux présentes, qui a fait l'objet d'essais conformément à la norme CSA A123.21-2014. Veuillez vous reporter aux documents de référence mentionnés à la page 1 ou consulter le fabricant pour obtenir des renseignements détaillés sur la configuration et la construction du spécimen d'essai.

En cas de divergence, la version anglaise du rapport a préséance.

Auteur du rapport :



Allan Lawrence, poste 11212
Superviseur, mécanique du bâtiment
Division des produits industriels

Auteur de l'autorisation :



Jordan Church, B. Tech, poste 11546
Responsable opérationnel/ technique, Science du bâtiment et
essais d'incendie
Division des produits industriels

Agrément : Element est un laboratoire d'essai agréé ISO 17025 détenteur du certificat « TL-407 » de l'International Accreditation Service. En outre, la norme CSA A123.21 figure dans la liste de l'étendue de notre agrément.

Le présent document et les services s'y rattachant sont couverts par les modalités contractuelles standard d'Element Materials Technology Canada Inc., que l'on peut consulter sur le site Web de l'entreprise www.element.com ou que l'on peut obtenir en composant le 1-866-263-9268.