

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

Numéro du document : 19-06-B0127-PARS004-A FR RV2
Date du document : 18 mars 2024

Documents de référence :

Numéro du rapport CSA A123.21-2014 : 16-06-M0114-3
Numéro du rapport complémentaire : 22-06-B0109 (6 mars 2023)

Fabricant :	IKO Industries Ltd.		Identification du système de IKO :
	40, chemin Hansen Sud		
	Brampton (Ontario) Canada		PARS004
	L6W 3H4		

SECTION 1.0 : Sommaire du système de toiture :

« IKO MOD-BIT – POLYISOCYANURATE ET KRAFT À FIXATION MÉCANIQUE » – Système de toiture partiellement fixé	
Membrane de toiture – Membrane de finition :	IKO Torchflex TP-180-Cap
Panneau de protection :	IKO Torchflex TF-95-FF-Base
Panneau de soutien :	IKO Protectoboard
Isolation :	IKO IKOTherm
Isolation :	IKO IKOTherm
Pare-vapeur :	IKO Armourgard – Pare-vapeur
Barrière thermique :	Aucun
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 (lb\pi²)	Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA)* (avec coefficient de sécurité de 1,5 X) kPa (lb\pi²)
18 août 2016	3,6 (75)	2,4 (50)

Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) : 2,4 kPa (50 lb\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 (37 po), longueur du rouleau 8 m (26,2 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 toiture (membrane de sous-couche)			
Produit testé	IKO Torchflex TF-95-FF-Base		
Taille du produit	Largeur du rouleau : 1 m (39,6 po), longueur du rouleau 15 m (49,0 pi)		
Méthode d'attache	Thermosoudage		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	Torchflex TF-95-SF-Base	Torchflex TP-180-FF-Base	Torchflex TP-180-SF-Base
	Torchflex HD-FF-Base		
IKO Industries Ltd.	Modiflex MF-95-FS-Base	Modiflex MF-95-SS-Base	Modiflex MP-180-FS-Base
	Modiflex MP-180-SS-Base	Modiflex MP-180-FS-Base 3 mm	Modiflex MP-HD-FS-Base
	Modiflex MP-HD-SS-Base		

Panneau de protection	
Produit testé	IKO Protectoboard
Taille du produit	3 x 1219 x 1 524 mm (1/8 po x 4 pi x 8 pi)
Méthode d'attache	Adhérence par rubans avec adhésif Millennium de IKO
Taux de fixation	Entraxe de 305 mm (12 po)
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
IKO Industries Ltd.	Protectobase 180 ShieldBase 180

Isolation (couche supérieure)			
Produit testé	IKO IKOTerm		
Taille du produit	51 x 1 220 x 2438 mm (2 po x 4 pi x 8 pi)		
Méthode d'attache	Fixation mécanique		
Taux de fixation	1 par 4,0 pi ² (0,037 m ²)		
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	51 x 1 220 x 2438 mm (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		
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 Armourgard – Pare-vapeur		
Taille du produit	Largeur du rouleau : 0,9 m (36 po), longueur du rouleau de 20 m (65 pi), recouvrement 1,4 mm (0,053 po), 50,8 mm (2 po)		
Méthode d'attache	Pose libre		
Taux de fixation	S. O.		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	MVP	MVP Sablé	
	Armourbond Flash Sand	ArmourGard Protecteur contre l'eau et la glace – Commercial	
Générique	Tout pare-vapeur générique approuvé en papier kraft ou en polyéthylène		

Barrière thermique			
Produit testé	Couche facultative		
Épaisseur du produit	S. O.		
Méthode d'attache	Pose libre, préfixation ou adhérence		
Taux de fixation	S. O.		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
Georgia-Pacific®	DensDeck®	DensDeck Prime®	
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 l'isolation (couche supérieure)	
Produit testé	Fixation pour toiture Trufast® #14 HD avec plaque métallique d'isolation de 76 mm (3 po) ronde (MP-3000)
Taux de fixation	1 par 4,0 pi ² (0,037 m ²) – Huit (8) par planche de 1 220 x 2 440 mm (2 po x 4 pi x 8 pi)
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
SFS	Fixation Dekfast #14 avec plaque métallique ronde pour isolant (PLT-R-3) de 3 "(76 mm)
OMG®	Fixation robuste pour toiture #14 avec plaque de galvalume de 3 "(76 mm) (SPGA3C)

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 :

Auteur de l'autorisation :



Joe DeRose, poste 10221
Responsable, science du bâtiment
Science du bâtiment



Jordan Church, B. Tech, poste 11546
Directeur, général
Science du bâtiment et essais d'incendie

Agrément : Element est un laboratoire d'essai agréé ISO 17025 détenteur du certificat « 6524.01 » de A2LA. 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.