

Résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent CSA A123.21-2020 – Document sommaire

Numéro du document : 21-06-B0043-MARS016-A FR RV1
Date du document : 26 octobre 2021

Documents de référence :

Numéro du rapport CSA A123.21-2014 : Système A – 21-06-B0043-1
Système B – 18-06-B0147-1 RV1
Numéro du rapport complémentaire : 19-06-B042-M RV2

Fabricant :	IKO Industries Ltd.		Identification du système de IKO :
	40, chemin Hansen Sud		
	Brampton (Ontario) Canada		
	L6W 3H4		MARS016

SECTION 1.0 : Sommaire du système de toiture :

« IKO MOD-BIT – PROTECTOBASE 180 À FIXATION MÉCANIQUE » – Système de toiture à fixation mécanique	
Membrane de toiture – Membrane de finition :	IKO Torchflex TP-180-Cap
Membrane de toiture/panneau de protection :	IKO Protectobase™ 180
Isolation :	IKO IKOTerm™
Isolation :	IKO IKOTerm™
Pare-vapeur :	IKO MVP™ – 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 (RDA) du système :

Date de l'essai	Désignation du système	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)
19 juillet 2021	A	8,0 (168)	5,4 (112)
27 août 2018	B	4,3 (90)	2,9 (60)

Cote de résistance dynamique à l'arrachement (RDA) du système A : 5,4 Pa (112 lb/pi²)

Cote de résistance dynamique à l'arrachement (RDA) du système B : 2,9 Pa (60 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 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	Torchflex Ultra TP-HD-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	

Membrane de sous-couche/panneau de protection de la membrane de toiture			
Produit testé	IKO Protectobase 180		
Taille du produit	7,0 x 915 x 2440 mm (9/32 po x 3 pi x 8 pi)		
Méthode d'attache	Fixation mécanique		
Taux de fixation	Fixation dans le joint – voir la section sur la fixation pour obtenir de plus amples renseignements		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	ShieldBase 180	ShieldBase 180 sablé	

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	Préfixation – voir la section sur la préfixation pour obtenir de plus amples renseignements		
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 ou préfixation		
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 – 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	
Taux de fixation	S. O.	
Produit(s) de substitution		
Fabricant	Désignation du produit	
IKO Industries Ltd.	MVP Sablé	Armourbond Flash Sand

Barrière thermique		
Produit testé	Couche facultative	
Épaisseur du produit	S. O.	
Méthode d'attache	Pose libre ou préfixation	
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 IKO approuvé qui répond aux exigences de la norme ASTM C1177 ou de la norme ASTM C1278	

Fixation de la membrane				
Désignation du système	Espacement des fixations (entraxe)		Espacement des rangées (entraxe)	
	mm	pouces	mm	pouces
A	305	12	914	36
B	457	18	914	36
Produit testé	Fixation tout usage IKO InnoviFast™ # 14 avec plaque de joint haute résistance barbelée de 60 mm (2-3/8 po)			
Produit(s) de substitution				
Fabricant	Désignation du produit			
SFS – Dekfast™	Fixation #14 Dekfast™ avec plaque de contrainte barbelée de 2,4 po (60 mm) ronde (PLT-R-2-3/8-6B)			
Trufast®	Fixation pour toiture haute résistance #14 avec plaque de joint en métal barbelée de 2,4 po (60 mm) ronde (MP-2400)			
OMG®	Fixation pour toiture haute résistance #14 avec plaque de joint barbelée de 2,4 po (60 mm) ronde (PGA238)			

Isolation/préfixation du panneau de protection	
Produit testé	Fixation pour isolation IKO InnoviFast™ #12 avec plaque d'isolation InnoviFast de 76 mm (3 po) ronde
Taux de fixation	Au moins 1 par 8 pi ² (0,74 m ²), quatre (4) par planche de 12,7 x 1 220 x 2 440 mm (1/2 po x 4 pi x 8 pi)
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
Trufast®	Fixation pour toiture à pression nominale #12 ou haute résistance #14 avec plaque d'isolation en métal de 3 po (76 mm) ronde (MP-3000)
SFS – DekFast™	Fixation #12 ou #14 (DF-PH3) avec plaque d'isolation en métal de 3 po (76 mm) ronde (PLT-R-3)
OMG®	Fixation pour toiture #12 ou #14 RoofGrip/haute résistance avec plaque Galvalume de 3 po (76 mm) ronde (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 A123.21-2020. Veuillez vous reporter aux documents de référence mentionnés à la page 1 pour obtenir des renseignements détaillés sur la configuration et la construction du spécimen d'essai.

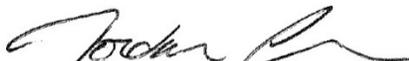
En cas de divergence, la version anglaise du rapport a préséance.

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 rapport ne concerne que l'échantillon désigné. Il est interdit de le reproduire sans autorisation, sauf dans son intégralité. Il est couvert par les modalités contractuelles standard d'Element Materials Technology Canada Inc., que l'on peut se procurer sur le site www.element.com ou en composant le 1 866 263-9268. Les relevés directs signalés constituent la base de l'acceptation ou du rejet (réussite/échec) et ne prennent pas en compte ou n'incorporent pas l'incertitude.