

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

Numéro du document : 21-06-B0043-PARS019-A FR RV1  
Date du document : 26 octobre 2021

Documents de référence :

Numéro du rapport CSA A123.21-2014 : 21-06-B0043-3  
Numéro du rapport complémentaire : 19-06-B0042-M RV2  
20-06-P0086

<b>Fabricant :</b>	IKO Industries Ltd.		<b>Identification du système de IKO :</b>
	40, chemin Hansen Sud		
	Brampton (Ontario) Canada		<b>PARS019</b>
	L6W 3H4		

### SECTION 1.0 : Sommaire du système de toiture :

« IKO MOD-BIT – PANNEAU DE PROTECTION EN GYPSE À FIXATION MÉCANIQUE » – Système de toiture partiellement fixé	
Membrane de toiture – Membrane de finition :	IKO ArmourStick HD-Cap
Membrane de toiture – Membrane de sous-couche :	IKO ArmourStick HD-Base
Panneau de protection :	Georgia-Pacific DensDeck® Prime
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 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 <sup>2</sup> )	Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA)* (avec coefficient de sécurité de 1,5 X) kPa (par pi <sup>2</sup> )
20 juillet 2021	6,1 (127,5)	4,1 (85)

**Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) : 4,1 Pa (85 lb/pi<sup>2</sup>)**

**SECTION 3.0 : Produit testé et produits de substitution :**

<b>Membrane de toiture (membrane de finition)</b>			
Produit testé	IKO ArmourStick HD-Cap		
Taille du produit	Largeur du rouleau de 1 m (39,6 po), longueur du rouleau de 8 m (26,2 pi), épaisseur de 4,5 mm (0,18 po), recouvrement de 90 mm (3,5 po)		
Méthode d'attache	Autoadhérence à la sous-couche		
Taux de fixation	S. O.		
<b>Produit(s) de substitution</b>			
<b>Fabricant</b>	<b>Désignation du produit</b>		
IKO Industries Ltd.	ArmourStick PrevENT		
IKO Industries Ltd.	Torchflex TP-180-Cap	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	

<b>Membrane de toiture (membrane de sous-couche)</b>			
Produit testé	IKO ArmourStick HD-Base		
Taille du produit	Largeur du rouleau : 1 m (39,6 po), longueur du rouleau de 10 m (33 pi), épaisseur de 2,5 mm (0,0984 po), recouvrement de 90 mm (3,5 po)		
Méthode d'attache	Autoadhérence au substrat apprêté par l'adhésif S.A.M. de IKO		
Taux de fixation	S. O.		
<b>Produit(s) de substitution</b>			
<b>Fabricant</b>	<b>Désignation du produit</b>		
IKO Industries Ltd.	Torchflex TF-95-SF-Base	Torchflex TP-180-FF-Base	Torchflex TP-180-SF-Base
	Torchflex HD-FF-Base	Torchflex Ultra TP-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 3mm	Modiflex MP-HD-FS-Base
	Modiflex MP-HD-SS-Base		

<b>Panneau de protection</b>	
Produit testé	GP DensDeck Prime
Taille du produit	12,7 x 1 220 x 2 440 mm (1/2 po x 4 pi x 8 pi)
Méthode d'attache	Fixation mécanique
Taux de fixation	1 par 2,0 pi <sup>2</sup> (0,19 m <sup>2</sup> )
<b>Produit(s) de substitution</b>	
<b>Fabricant</b>	<b>Désignation du produit</b>
S. O.	S. O.

<b>Isolation (couche supérieure)</b>			
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.		
<b>Produit(s) de substitution</b>			
<b>Fabricant</b>	<b>Désignation du produit</b>		
IKO Industries Ltd.	IKOTerm III	IKOTerm 25 psi	IKOTerm III 25 psi
	IKOTerm biseauté	IKOTerm III biseauté	IKOTerm 25 psi biseauté

<b>Isolation (couche inférieure)</b>			
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.		
<b>Produit(s) de substitution</b>			
<b>Fabricant</b>	<b>Désignation du produit</b>		
IKO Industries Ltd.	IKOTerm III	IKOTerm 25 psi	IKOTerm III 25 psi
	IKOTerm biseauté	IKOTerm III biseauté	IKOTerm 25 psi biseauté

<b>Pare-vapeur</b>		
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.	
<b>Produit(s) de substitution</b>		
<b>Fabricant</b>	<b>Désignation du produit</b>	
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 du panneau de protection	
Produit testé	Fixation tout usage IKO InnoviFast™ #14 avec plaque d'isolation InnoviFast de 76 mm (3 po) ronde
Taux de fixation	1 par 2,00 pi² (0,19 m²) – Seize (16) par planche de 12,7 x 1 220 x 2 440 mm (0,5 po x 4 pi x 8 pi)
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
SFS – Dekfast™	Fixation Dekfast #14 avec plaque d'isolation en métal de 3 po (76 mm) ronde (PLT-R-3)
OMG®	Fixation pour toiture #14 haute résistance avec plaque Galvalume de 3 po (76 mm) (SPGA3C)
Trufast®	Fixation pour toiture #14 haute résistance avec plaque d'isolation en métal de 76 mm (3 po) ronde (MP-3000)

Fixation de la membrane de finition	
Produit testé	ArmourStick HD-Cap
Méthode d'attache	Autoadhérence à la sous-couche
Fabricant	Méthode d'attache du produit de substitution
IKO Industries Ltd.	ArmourStick PrevENT à autoadhérence à la sous-couche
	Membranes de finition Torchflex et TP thermosoudées à la sous-couche
	Membranes de finition Modiflex et MP fixées à la sous-couche par application d'épandage de bitume chaud

Fixation de la membrane de sous-couche	
Produit testé	ArmourStick HD-Base
Méthode d'attache	Autoadhérence au substrat apprêté par l'adhésif S.A.M. de IKO
<b>Fabricant</b>	<b>Méthode d'attache du produit de substitution</b>
IKO Industries Ltd.	Sous-couches Torchflex, SF et FF thermosoudées au substrat apprêté avec l'adhésif d'apprêt IKO Mod-Bit
	Sous-couches Modiflex, FS et SS fixées par épandage de bitume chaud au substrat apprêté avec l'apprêt pour bitume IKO Standard

*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 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 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](http://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.*