


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

Numéro du document : 20-06-B0113-PARS020-A FR
Date du document : 7 mai 2021

Documents de référence :

Numéro du rapport CSA A123.21-2014 : 20-06-B0113-4
Numéro du rapport complémentaire : 19-06-B0042-M RV2

Fabricant :	IKO Industries Ltd.		Identification du système de IKO :
	40, chemin Hansen Sud		
	Brampton (Ontario) Canada		PARS020
	L6W 3H4		

SECTION 1.0 : Sommaire du système de toiture :

« IKO INNOVI™ TPO SUR PANNEAU DE PROTECTION EN GYPSE À FIXATION MÉCANIQUE » – Système de toiture partiellement fixé	
Membrane de toiture – Membrane de finition :	IKO Innovi TPO
Panneau de protection :	DensDeck Prime® à GP de 12,7 mm (1/2 po)
Isolation :	IKO IKOTherm™
Isolation :	IKO IKOTherm™
Pare-vapeur :	IKO Armourgard – Pare-vapeur
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)
29 décembre 2020	7,2 (150)	4,9 (100)

Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) : 4,9 kPa (100 lb/pi²)

SECTION 3.0 : Produit testé et produits de substitution :

Membrane de toiture (membrane de finition)		
Produit testé	IKO Innovati TPO – 45 mil	
Taille du produit	Épaisseur du rouleau : 1,14 mm (0,045 po), largeur du rouleau : 2,4 m (8 po), longueur du rouleau 30,5 m (100 pi)	
Méthode d'attache	Complètement collé avec l'adhésif pour membrane IKO InnovatiBond™ SPR – voir la section sur la fixation pour obtenir de plus amples renseignements	
Produit(s) de substitution		
Fabricant	Désignation du produit	
IKO Industries Ltd.	Innovati TPO – 60 mil	Innovati TPO – 80 mil

Panneau de protection	
Produit testé	DensDeck Prime® à GP de 12,7 mm (1/2 po)
Taille du produit	12,7 × 1 220 × 2 440 mm (0,5 po × 4 pi × 8 pi)
Méthode d'attache	Fixation mécanique
Taux de fixation	1 par 1,33 pi ² (0,124 m ²)
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
S. O.	S. O.

Isolation (couche supérieure)			
Produit testé	IKO IKOTerm		
Taille du produit	38 × 1 220 × 1 220 mm (1,5 po × 4 pi × 4 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

Isolation (couche inférieure)			
Produit testé	IKO IKOTerm		
Taille du produit	38 × 1 220 × 1 220 mm (1,5 po × 4 pi × 4 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 Armourgard – Pare-vapeur	
Taille du produit	Largeur du rouleau : 2,4 m (96 po), superficie du rouleau : 186 m ² (2 000 pi ²), épaisseur du rouleau : 1,4 mm (0,053 po)	
Méthode d'attache	Pose libre ou autoadhérence au substrat	
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 en papier kraft ou en polyéthylène approuvé par IKO	

Barrière thermique		
Produit testé	Couche facultative	
Épaisseur du produit	12,7 × 1 220 × 2 440 mm (1/2 po × 4 pi × 8 pi)	
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 approuvé par IKO qui répond aux exigences de la norme ASTM C1177 ou de la norme ASTM C1278	

Fixation de la membrane par adhésif		
Produit testé	Adhésif pour membrane IKO InnoviBond™ SPR	
Taux de fixation	Complètement collé (sec des deux côtés)	
Produit(s) de substitution		
Fabricant	Désignation du produit	
IKO Industries Ltd.	Adhésif pour membrane IKO InnoviBond	

Fixation mécanique du panneau de protection		
Produit testé	Fixation #14 IKO InnoviFast™ tout usage (AP) avec plaque d'isolation ronde InnoviFast de 76 mm (3 po)	
Taux de fixation	1 par 1,33 pi ² (0,124 m ²), Vingt-quatre (24) par planche de 12,7 × 1 220 × 2 440 mm (1/2 po × 4 pi × 8 pi)	
Produit(s) de substitution		
Fabricant	Désignation du produit	
SFS – DekFast™	Fixation #14 (DF-#14-PH3) avec plaque d'isolation métallique ronde de 3 po (76 mm) (PLT-R-3)	
Trufast®	Fixation pour toiture #14 HD avec plaque d'isolation métallique ronde de 76 mm (3 po) (MP-3000)	
OMG®	Fixation pour toiture #14 Heavy Duty avec plaque Galvalume de 3 po (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 :



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 concerne uniquement l'échantillon identifié et ne doit pas être reproduit, sauf intégralement, sans permission. Il est couvert par les conditions standard des contrats d'Element Materials Technology Canada Inc., disponibles à www.element.com, ou en téléphonant au 1 866 263-9268. Les relevés directs consignés constituent la base de l'acceptation ou du rejet (réussite/échec); ils ne prennent pas en compte l'incertitude et ne l'incorporent pas.