

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

Numéro du document : 19-06-B0127-PARS011-A FR RV2
Date du document : 18 mars 2024

Documents de référence :

Numéro du rapport CSA A123.21-2014 : 18-06-B0042-2
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		PARS011
	L6W 3H4		

SECTION 1.0 : Sommaire du système de toiture :

« SYSTÈME DE TOITURE MULTICOUCHES DE IKO – ISOLATION PAR PANNEAU DE PROTECTION ASPHALTÉ À FIXATION MÉCANIQUE (SANS PONT) » – Système de toiture partiellement fixé	
Membrane de toiture :	IKO Modiflex MF-95-SS-Base avec feutre de fibre de verre de type IV à au moins 2 plis
Panneau de protection :	IKO Protectoboard
Isolation :	IKO IKOTherm
Isolation :	IKO IKOTherm
Pare-vapeur :	IKO MVP – Pare-vapeur
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 (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	4,5 (94)	3,0 (62)

Cote de résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent (RDA) : 3,0 kPa (62 lb\pi²)

SECTION 3.0 : Produit testé et produits de substitution :

Membrane de toiture		
Produit testé	IKO Modiflex MF-95-SS-Base avec feutre de fibre de verre de type IV à 2 plis	
Taille du produit	Largeur du rouleau : 1,0 m (39,4 po), longueur du rouleau 15 m (49 pi) et 50 m (164 pi)	
Méthode d'attache	Épandage de bitume chaud avec adhésif d'asphalte chaud de type 2 conforme à la norme CSA A123.4	
Produit(s) de substitution		
Fabricant	Désignation du produit	
IKO Industries Ltd.	Verre de type 6	Feutre perforé n° 15

Panneau de protection	
Produit testé	IKO Protectoboard
Taille du produit	3 x 1 220 x 1 524 mm (1/8 po x 4 pi x 5 pi)
Méthode d'attache	Épandage de bitume chaud avec adhésif d'asphalte chaud de type 2 conforme à la norme CSA A123.4
Produit(s) de substitution	
Fabricant	Désignation du produit
IKO Industries Ltd.	Protectobase 180

Isolation (couche supérieure)			
Produit testé	IKO IKOTherm		
Taille du produit	51 x 1 220 x 1220 mm (2 po x 4 pi x 4 pi)		
Méthode d'attache	Épandage de bitume chaud avec adhésif d'asphalte chaud de type 2 conforme à la norme CSA A123.4		
Produit(s) de substitution			
Fabricant	Désignation du produit		
IKO Industries Ltd.	IKOTherm III	IKOTherm 25 psi	IKOTherm III 25 psi
	IKOTherm biseauté	IKOTherm III biseauté	IKOTherm 25 psi biseauté

Isolation (couche inférieure)			
Produit testé	IKO IKOTerm		
Taille du produit	51 x 1 220 x 1 220 mm (2 po x 4 pi x 4 pi)		
Méthode d'attache	Fixation mécanique		
Taux de fixation	1 par 2,67 pi ² (0,025 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

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 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.	MVP Sablé	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 l'isolation (couche inférieure)	
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 2,67 pi ² (0,025 m ²) – Douze (12) par planche de 12,7 x 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 résumé 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.