IKO FM APPROVED SYSTEMEN





Inhoud

3	FM global
4	FM Approval en Roofnav
5	Certificate of Compliance
6	IKO FM Approved systemen
7	IKO Enertherm in FM
8	Overige IKO producten in FM
9	Bevestigers
10	Aanvullende info

IKO FM approved



FM Global

FM (Factory Mutual) Global is één van s'werelds grotere verzekeraars welke o.a. verzekeringen op gebouwen afgeeft.

FM Factory Mutual Global is een Amerikaans concern, gevestigd in Boston met wereldwijd kantoren en afdelingen, o.a. in Amsterdam en Brussel. FM Global is gericht op schadepreventie en stelt strenge voorwaarden aan bijvoorbeeld brandeisen, maar ook windbelasting is bepalend voor deze verzekeringen.
Een FM Approved systeem is geen kwaliteits keurmerk.

FM Global

IKO FM approved

FM Approval en Roofnav

Producenten kunnen bij FM Global producten of systemen laten testen waarna deze, als deze voldoen aan de eisen van FM Global, kunnen worden gecertificeerd met een FM Approval.
De producten of systemen worden hiermee opgenomen in de database (RoofNav) van FM Global.
Elk systeem krijgt hierin een uniek Assembly nummer.
Opdrachtgevers e.d. kunnen in deze RoofNav database zoeken naar een voor hun geschikt product of systeem.

In sommige gevallen wordt er afgeweken van het assembly zoals het is getest. Indien een opdrachtgever zijn dak wil maken met producten die een FM listing hebben, maar in een combinatie die niet als assembly is getest, kan de opdrachtgever er voor kiezen om een systeem samen te stellen uit producten die wel getest zijn, maar geen assembly vormen. De losse componenten zijn wel getest door FM en zijn dus terug te vinden in RoofNav, maar op een dergelijk samengesteld systeem wordt door FM Global GEEN verzekering afgegeven.

In Roofnav worden eisen en specificities vastgelegd voor windbelasting. Hierbij geldt wel dat de eisen op het gebied van windbelasting In RoofNav ondergeschikt zijn aan de voor het betreffende land geldende eisen voor windbelasting.

Assembly Details

1. Cap Ply	
IKO nv	IKO powergum 470K24
Securement (Sheet Lap)	
Generic	torched
2. Securement (Cover) from 1. Cap Ply to 3. Base Sheet	
Generic	torched
3. Base Sheet	
IKO nv	IKO base Tecno APP F/FL
Securement (Sheet Lap)	
Generic	torched
4. Securement (Base Sheet) from 3. Base Sheet to 7. (Deck) Structural Concrete	
SSSP16141	
- OMG	OMG 2 in. Barbed Plate
- OMG	OMG #14 Heavy Duty
5. Insulation (Board Stock)	
IKO Europe	IKO enertherm ALU
IKO Europe	IKO enertherm ALU F4
IKO Europe	IKO enertherm ALU FB
IKO Europe	IKO enertherm ALU TAP
6. Vapor Retarder	
Generic	polyethylene (6 mil (0.006 in., 0.15 mml)
IIKO Europe	IKO shield ALU/SA
IKO Industries Ltd	ArmourGard Vapour Retardant
Tremco CPG Inc	Tremco AVC Max
None	
7. (Deck) Structural Concrete	

IKO FM approved



Certificate of Compliance

Een Certificate of Compliance is het certificaat wat op een product of systeem wordt afgegeven en geldt als onderbouwing dat het product of systeem is opgenomen in RoofNav.



FM APPROVED

Certificate of Compliance

This certificate is issued for the following:

IKO enertherm ALU F4, IKO shield ALU/SA

Prepared for:

IKO Europe
D'Herbouvillekaai 80
Antwerpen, B2020
Belgium

FM Approvals Class: 4470

Approval Identification: 3063555 Approval Granted: 1/20/2020

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.roofnav.com

Said Approval is subject to satisfactory field performance, continuing Surveillance Audits, and strict conformity to the constructions as shown in RoofNav, an online resource of FM Approvals.

Phillip J. Smith
VP - Manager of Materials
FM Approvals
1151 Boston-Providence Turnpike
Norwood, MA 02062

FM Approvals
Member of the FM Global Group

IKO FM approved

IKO FM Approved systemen

Tweelaags bitumen

Assembly	Toplaag	Onderlaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
231700-49729-0	**- IKO powergum 470K24 DG** **- IKO powergum 470K24 wit**	**IKO base** **Tecno APP F/L**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**DVP-DF-51N** **DFDS 60**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Beton**

Assembly	Toplaag	Onderlaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
231377-49729	**- IKO powergum 470K24 DG** **- IKO powergum 470K24 wit**	**IKO base** **Tecno APP F/L**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**DVP-DF-51N** **DFDS 55**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Staal**

Éenlaags bitumen

Assembly	Toplaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
231702-0-0	**IKO powerflex** **MONO 3 MB**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**DVP-DF-51N** **DFDS 60**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Beton**

Assembly	Toplaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
231701	**IKO powerflex** **MONO 3 MB**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**DVP-DF-51N** **DFDS 55**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Staal**

Éenlaags PVC

Assembly	Toplaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
456075	**IKO Armourplan SM,** **1.2 / 1.5 / 1.8**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**Eurofast TRP-S 45**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Staal**

Assembly	Toplaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
442692	**IKO Armourplan SM,** **1.2 / 1.5 / 1.8**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**Guardian RB48** **Guardian BS-4,8**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Staal**

Assembly	Toplaag	Isolatie	Bevestiger	Dampremmer	Ondergrond
442693-0-0	**IKO Armourplan SM,** **1.2 / 1.5 / 1.8**	**- Enertherm ALU F4 SP** **- Enertherm ALU** **- Enertherm ALU TAP**	**Guardian RB48** **Guardian CS-6.1**	**PE 0,2 mm-** **IKO shield ALU**	**Beton**



IKO enertherm in FM

Er gelden beperkingen aan de diktes en afmetingen van Enertherm PIR ALU, Enertherm PIR ALU TAP en Enertherm PIR ALU F4 in een FM systeem. De minimale dikte dient 50 mm te zijn, maximale dikte 152 mm, maximale opbouwdikte is 250 mm. Plaatafmetingen Enertherm PIR ALU en PIR ALU F4 2400 x 1200 mm en 1200 x 600 mm. Plaatafmetingen Enertherm PIR ALU Tap 1200 x 1200 mm.

Product Detail Report	
Company:	IKO Europe
Trade Name:	IKO enertherm ALU
Country:	Netherlands
Document Link:	(none)
Assemblies:	31
Comments	none

Approved Uses	
Insulation (Board Stock)	
Material:	polyisocyanurate/polyurethane
Board Profile:	Flat
Board Sizes:	600.000 x 1200.00 mm 1200.00 x 1200.00 mm 1200.00 x 2400.00 mm
Top Facers:	aluminium foil
Bottom Facers:	aluminium foil
Min Density:	0.0000 kg/m^3
Min Thickness:	50.0000 mm
Max Thickness:	152.0000 mm
Assemblies:	31
Comments:	max. thickness in multiple layers is 9.8 in. (250 mm)

Product Detail Report	
Company:	IKO Europe
Trade Name:	IKO enertherm ALU F4
Country:	Netherlands
Document Link:	(none)
Assemblies:	31
Comments	none

Approved Uses	
Insulation (Board Stock)	
Material:	polyisocyanurate/polyurethane
Board Profile:	Flat
Board Sizes:	600.000 x 1200.00 mm 1200.00 x 1200.00 mm
Top Facers:	aluminium foil
Bottom Facers:	aluminium foil
Min Density:	0.0000 kg/m^3
Min Thickness:	50.0000 mm
Max Thickness:	152.0000 mm
Assemblies:	31
Comments:	max. thickness in multiple layers is 9.8 in. (250 mm)

IKO FM approved

Product Detail Report	
Company:	IKO Europe
Trade Name:	IKO enertherm ALU TAP
Country:	Netherlands
Document Link:	(none)
Assemblies:	31
Comments	none

Approved Uses	
Insulation (Board Stock)	
Material:	polyisocyanurate/polyurethane
Board Profile:	Flat
Board Sizes:	1200.00 x 1200.00 mm 1200.00 x 2400.00 mm
Top Facers:	aluminium foil
Bottom Facers:	aluminium foil
Min Density:	0.0000 kg/m³
Min Thickness:	50.0000 mm
Max Thickness:	122.0000 mm
Assemblies:	31
Comments:	max. thickness in multiple layers is 9.8 in. (250 mm)

Overige IKO producten in FM

Buiten de assemblies zijn er nog een aantal IKO producten opgenomen in Roofnav. Deze kunnen enkel als component op productniveau worden ingezet.

IKO Innovi TPO

IKO Innovi TPO is FM approved en zodanig opgenomen in Roofnav. Enkel geldt dit voor Europa alleen als component op productniveau. De FM assemblies waarin IKO Innovi is opgenomen zijn gebaseerd op Noord Amerikaanse materialen en constructies en hierdoor niet relevant voor de Europese markt.
Er is voor Europa geen assembly beschikbaar, er kan dus geen verzekering door FM op een project met IKO Innovi TPO worden afgegeven. Wel is het dus mogelijk IKO Innovi TPO in een systeem bestaande uit FM approved producten (bijv. IKO Enertherm ALU) toe te passen.

IKO base V3 APP T/F FM 10m

IKO base V3 T/F FM 10m is ook opgenomen in Roofnav maar ook alleen op productniveau inzetbaar. Deze dakbaan is in Roofnav opgenomen als onderlaag. IKO base V3 T/F FM 10m mag niet mechanisch worden bevestigd.



Bevestigers

Alle IKO assemblies bestaan uit mechanisch bevestigde systemen. Hiervoor zijn er met zowel Eurofast als Guardian testen bij FM uitgevoerd en dienen deze in de assemblies te worden toegepast. Indien de vraag echter op productniveau geldt kan er uit meerdere types bevestigers van Eurofast en Guardian worden gekozen. Dit is van belang indien een project niet verzekerd wordt bij FM. Door hierbij andere bevestigers (voorzien van tules) toe te passen kan de dikte van IKO enertherm PIR ALU worden beperkt om zodoende toch te kunnen voldoen aan de eisen die bijvoorbeeld worden gesteld in het Bouwbesluit.

Eurofast FM approved bevestigers

- Eurofast DVP-EFB-51NS
- Eurofast DVP EFZK8240D
- Eurofast EDS-B-48
- Eurofast EDS-BZT-48
- Eurofast EFHD-63
- Eurofast TLK-45
- EurofastTLK-75
- Eurofast TRPB-45
- Eurofast TRPS-45

Guardian FM approved bevestigers

- Guardian BS 4,8 schroef
- Guardian BS 6,1 schroef
- Guardian DBT 4,8-A schroef
- Guardian PS 4,8 schroef
- Guardian R48 + BS 4,8 tule & schroef combi
- Guardian R75 + BS 4,8 tule & schroef combi
- Guardian RB 48 + BS 4,8 tule & schroef combi
- Guardian RB 48 + PS 4,8 tule & schroef combi
- Guardian RS 48 + BS 4,8 tule & schroef combi
- Guardian CS 6,1 schroef
- Guardian R 48 + CS 6,1 tule & schroef combi
- Guardian R75 + CS 6,1 tule & schroef combi
- Guardian RB 48 + CS 6,1 tule & schroef combi

IKO FM approved

Aanvullend

- IKO Enertherm PIR ALU F4 SP en Enertherm ALU in dikte minimaal 50 mm, maximaal 152 mm, maximale opbouwdikte 250 mm. Plaatafmetingen 2400 x 1200 en 1200 x 600mm.
- Enertherm ALU tap in dikte minimaal 50 mm, maximaal 120 mm.
- IKO Armourplan PVC in zowel grijze als witte kleur toepasbaar.
- IKO Armourplan PVC in breedtes 1.60 m en 1.06 m.
- Geen afwijkingen in dakbanen, isolatie of systeem mogelijk.
- Indien er wordt gevraagd om FM approved op productniveau gelden dezelfde hierboven omschreven IKO producten. IKO base V3 T/F FM 10 m en IKO powerflex MONO 3 MB zijn geen voorraad items.
- Deze rollen worden enkel op projectniveau geproduceerd. Neemt u hiervoor contact op met uw IKO accountmanager.

Er zijn meerdere assemblies in FM opgenomen waarbij IKO producten een onderdeel zijn vaneen assembly maar het geheel niet uit enkel IKO producten bestaatDit geldt systemen met andere types dakbanen of isolaties welke niet door IKO worden geproduceerd.

Voor meer informatie hierover en over IKO FM Approved systemen kunt u contact opnemen met uw IKO accountmanager.

IKO nv I d'Herbouvillekaai 80 I 2020 Antwerpen I België I +32 3 248 30 00 I be.iko.com