# SYSTÈMES APPROUVÉS FM D'IKO





# Contenu


| | |
|---|---|
| 3 | FM global |
| 4 | FM Approval et Roofnav |
| 5 | Certificat de Conformité |
| 6 | Systèmes IKO approuvés FM |
| 7 | IKO Enertherm dans FM |
| 8 | Autres produits IKO dans FM |
| 9 | Fixations |
| 10 | Informations complémentaires |

IKO FM approved




# FM Global

**FM (Factory Mutual) Global est l'un des plus grands assureurs mondiaux, proposant notamment des assurances pour les bâtiments.**

FM Global est un groupe américain basé à Boston, avec des bureaux dans le monde entier, notamment à Amsterdam et à Bruxelles. FM Global se concentre sur la prévention des dommages et impose des exigences strictes concernant la résistance au feu et la charge du vent, déterminantes pour l'assurabilité.
Un système approuvé FM n'est pas un label de qualité..

IKO FM approved

# FM Approval et Roofnav

Les fabricants peuvent faire tester leurs produits ou systèmes par FM Global. S'ils répondent aux exigences, ils obtiennent une certification FM Approval.

Les produits ou systèmes approuvés sont alors inscrits dans la base de données RoofNav de FM Global, chaque système recevant un numéro d'assemblage unique.

Les clients peuvent utiliser cette base de données pour rechercher des systèmes adaptés.
Toutefois, si un client assemble un système avec des produits listés individuellement mais non testés ensemble, FM Global ne couvrira pas ce système, même si tous les composants sont certifiés individuellement.

RoofNav contient des exigences de charge au vent, mais celles-ci sont toujours subordonnées aux réglementations nationales en vigueur.

# 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



# Certificat de Conformité

Un Certificat de Conformité prouve qu'un produit ou système est enregistré dans la base RoofNav.



FM APPROVED

## Certificate of Compliance

This certificate is issued for the following:

IKO enerthem 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

# Systèmes approuvés FM d'IKO

## Bitume bicouche

| Assembly | Couche de finition | Couche de base | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **231700-49729-0** | **- IKO powergum 470K24 DG**<br>**- IKO powergum 470K24 wit** | **IKO base**<br>**Tecno APP F/L** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **DVP-DF-51N**<br>**DFDS 60** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Béton** |

| Assembly | Couche de finition | Couche de base | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **231377-49729** | **- IKO powergum 470K24 DG**<br>**- IKO powergum 470K24 wit** | **IKO base**<br>**Tecno APP F/L** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **DVP-DF-51N**<br>**DFDS 55** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Acier** |

## Bitume monocouche

| Assembly | Couche de finition | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|
| **231702-0-0** | **IKO powerflex**<br>**MONO 3 MB** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **DVP-DF-51N**<br>**DFDS 60** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Béton** |

| Assembly | Couche de finition | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|
| **231701** | **IKO powerflex**<br>**MONO 3 MB** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **DVP-DF-51N**<br>**DFDS 55** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Acier** |

## PVC monocouche

| Assembly | Couche de finition | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|
| **456075** | **IKO Armourplan SM,**<br>**1.2 / 1.5 / 1.8** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **Eurofast TRP-S 45** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Acier** |

| Assembly | Couche de finition | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|
| **442692** | **IKO Armourplan SM,**<br>**1.2 / 1.5 / 1.8** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **Guardian RB48**<br>**Guardian BS-4,8** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Acier** |

| Assembly | Couche de finition | Isolation | Fixation | Pare-vapeur | Support |
|---|---|---|---|---|---|
| **442693-0-0** | **IKO Armourplan SM,**<br>**1.2 / 1.5 / 1.8** | **- Enertherm ALU F4 SP**<br>**- Enertherm ALU**<br>**- Enertherm ALU TAP** | **Guardian RB48**<br>**Guardian CS-6.1** | **PE 0,2 mm-**<br>**IKO shield ALU** | **Béton** |




# IKO enertherm dans un système FM

Des restrictions s'appliquent aux épaisseurs et dimensions de l'Enertherm PIR ALU, de l'Enertherm PIR ALU TAP et de l'Enertherm PIR ALU F4 dans un système FM. L'épaisseur minimale doit être de 50 mm, l'épaisseur maximale de 152 mm, et l'épaisseur totale maximale de 250 mm. Dimensions des plaques Enertherm PIR ALU et PIR ALU F4 : 2400 x 1200 mm et 1200 x 600 mm. Dimensions des plaques 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<br>1200.00 x 1200.00 mm<br>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<br>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<br>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:** | 122.0000 mm |
| **Assemblies:** | 31 |
| **Comments:** | max. thickness in multiple layers is 9.8 in. (250 mm) |

# Autres produits IKO dans FM

IKO Innovi TPO est approuvé FM au niveau du produit mais n'est pas applicable pour des assemblages complets en Europe. Peut être utilisé avec d'autres composants FM comme IKO Enertherm ALU. Pas d'assurance FM pour des systèmes complets.

IKO base V3 APP T/F FM 10m est également listé dans RoofNav mais seulement en tant que couche de base. Il ne peut pas être fixé mécaniquement.



# Fixations

Tous les systèmes IKO approuvés FM utilisent des fixations mécaniques. Des tests ont été effectués avec Eurofast et Guardian. Pour des projets non assurés FM, d'autres fixations peuvent être utilisées.

## Fixations Eurofast approuvées FM

- 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

## Fixations Guardian approuvées FM

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

IKO FM approved

# Informations Complémentaires

- IKO enertherm PIR ALU F4 SP et IKO enertherm ALU sont disponibles dans des épaisseurs allant de 50 mm à 152 mm, avec une épaisseur totale maximale d'isolation de 250 mm. Les panneaux sont disponibles dans les dimensions 2400 × 1200 mm et 1200 × 600 mm.
- Enertherm ALU tap : min 50 mm, max 120 mm**.**
- PVC Armourplan disponible en gris ou blanc
- IKO Armourplan PVC est disponible en largeurs de 1,60 m et de 1,06 m.
- Aucune déviation dans les membranes, isolants ou systèmes autorisée
- Si une certification FM Approved au niveau des produits est demandée, les mêmes produits IKO mentionnés ci-dessus s'appliquent. IKO base V3 T/F FM 10m et IKO powerflex MONO 3 MB sont produits sur commande uniquement
- Ces rouleaux sont uniquement fabriqués sur commande pour des projets spécifiques. Veuillez contacter votre responsable commercial IKO à ce sujet.

Plusieurs assemblages (assemblies) sont répertoriés dans les homologations FM, dans lesquels les produits IKO constituent une partie du système, sans que l'ensemble soit exclusivement composé de produits IKO.

Pour toute information supplémentaire sur les systèmes IKO approuvés FM, veuillez contacter votre gestionnaire de compte IKO.


**IKO sa** I d'Herbouvillekaai 80 I 2020 Anvers I Belgique I +32 3 248 30 00 I be.iko.com