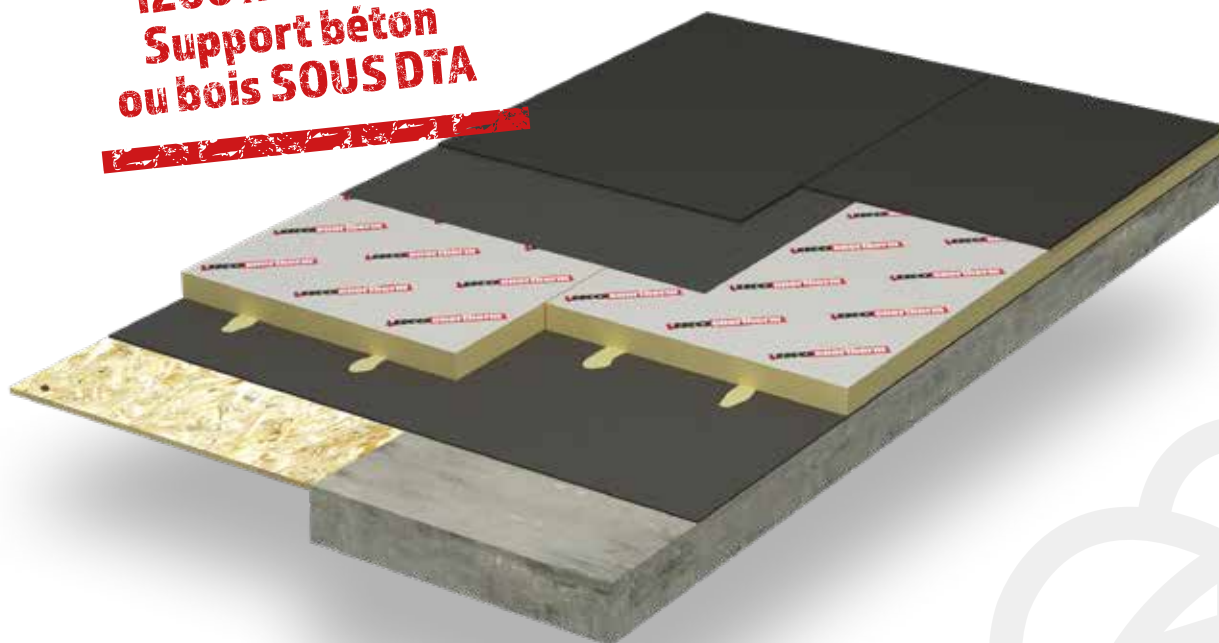


**IKO enertherm  
ALU XL PRO**  
Premier Panneau  
en France  
1200 x 600 mm  
Support béton  
ou bois **SOUS DTA**



L'isolation thermique  
pour toitures terrasses

## **ISOLER EFFICACEMENT**

**Seul fabricant à avoir validé dans un DTA  
les dimensions 1 200 x 600 mm sur support  
béton en apparent**

# MCT

## Micro Cell Technology - MCT:

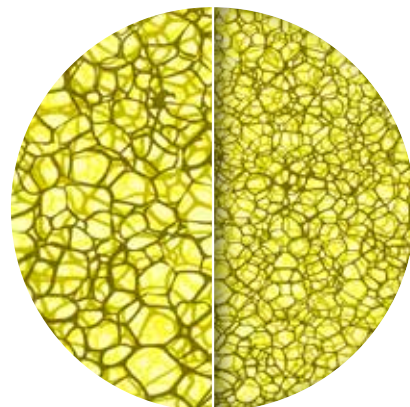
Grâce à un savant dosage des matières premières et des paramètres de production, IKO enertherm possède une structure cellulaire exceptionnellement fine: la **MCT**. Cette Micro Cell Technology confère des caractéristiques uniques aux panneaux Enertherm.

### **Fortes résistances mécaniques**

Les panneaux IKO enertherm conservent leur forme et leur stabilité dimensionnelle dans le temps. Ils garantissent ainsi une durée de vie prolongée sans perte de qualités isolantes.

### **Imputrescibles**

La MCT réduit le degré d'absorption à un niveau extrêmement faible (< 0,6% absorption d'eau à long terme à ne pas confondre avec l'absorption d'eau à court terme tel que défini pour les laines minérales) en comparaison avec d'autres matériaux d'isolation. De cette manière, les panneaux ne risquent pas de s'alourdir



Structure cellulaire PUR/PIR standard | Structure cellulaire IKO MCT

sous l'effet de l'humidité, sont imputrescibles, résistent à la moisissure, et conservent leur pouvoir isolant.

### **Résistant à la compression**

IKO enertherm présente une grande élasticité. La MCT garantit une résistance exceptionnelle à la compression : les cellules ne rompent pas sous la flexion. Les panneaux d'isolation sont praticables et non sujets au marquage.

# La performance, c'est repousser les limites



## IKO Insulations

Entreprise familiale depuis sa création il y a près de 75 ans, IKO s'est développé à l'international et s'est imposé comme l'un des principaux acteurs mondiaux dans les secteurs de la toiture, de l'étanchéité et de l'isolation, notamment à travers IKO Insulations.

Le groupe IKO Insulations conçoit et fabrique des produits d'isolation innovants à base de PIR (polyisocyanurate), commercialisés sous la marque IKO enertherm.

Dans le secteur de la construction, la demande de produits d'isolation à hautes performances est en constante évolution. Pour la satisfaire, IKO Insulations investit continuellement dans la recherche et le développement. Il s'agit d'une condition sine qua non pour concevoir des produits repoussant sans cesse les limites en matière de performances énergétiques et de pouvoir isolant.

Pour aboutir à un produit haut de gamme et innovant, il convient de trouver le juste équilibre entre matériaux, design, caractéristiques et fiabilité technique, tout en tenant compte de l'application finale. C'est précisément ce qui fait la particularité d'IKO Insulations.

Notre usine à Combronde est un site moderne certifié ISO 14001, illustrant notre engagement envers la qualité et la gestion environnementale. Nous œuvrons à minimiser notre impact écologique, optimiser les ressources et réduire les émissions, tout en intégrant des pratiques durables dans nos processus.

## IKO enertherm et le sport de haut niveau

En repoussant constamment les limites en matière de pouvoir isolant et d'économie d'énergie ainsi qu'en harmonisant judicieusement l'ensemble des facteurs contribuant à des performances exceptionnelles, l'entreprise adopte le même comportement que les sportifs de haut niveau.

Les sportifs de haut niveau doivent eux aussi repousser leurs limites en permanence: meilleur temps, meilleure condition, davantage de buts, meilleure technique... L'amélioration de leurs performances tient non seulement à leur entraînement intensif, mais également à une combinaison de facteurs (alimentation, mental, matériel...).

*IKO enertherm met en œuvre tous les moyens disponibles, tout comme le font les sportifs de haut niveau !*





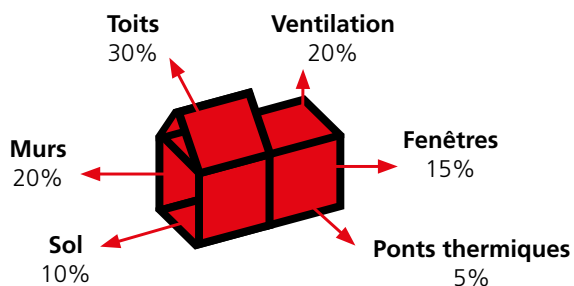
## Bonne isolation et diminution de la consommation d'énergie

Pourvoir les habitations, bureaux et autres bâtiments d'une isolation à hautes performances constitue la solution la plus directe et la plus efficace pour économiser de l'énergie.

Une diminution de la consommation d'énergie signifie également une diminution des émissions de CO<sub>2</sub>, gaz responsable du réchauffement climatique. Bien isoler contribue favorablement au respect de l'environnement.

### Perte d'énergie dans une maison non isolée

(source ADEME)



## Isolation durable

Grâce à leurs propriétés spécifiques (à l'épreuve de l'humidité et de la moisissure, indéformables), les panneaux isolants IKO enertherm possèdent une durée de vie exceptionnelle tout au long de laquelle ils conservent l'intégralité de leurs performances énergétiques.



## Production respectueuse de l'environnement

### Matières premières renouvelables

La proportion de matières premières renouvelables est considérable. C'est ainsi que des bouteilles en plastique sont recyclées et utilisées en vue de produire l'isolation PIR.

### Aucun déchet

Les chutes de fraisage et de sciage issues de la production de l'isolation IKO enertherm sont transformées en briquettes. Ces briquettes sont ensuite utilisées comme additifs dans la fabrication du béton.

### Sites de production décentralisés

La stratégie de développement d'IKO Insulations prévoit la décentralisation des sites de production. La réduction des distances de transport contribue à une amélioration considérable de l'empreinte écologique.

## Opter pour IKO enertherm

### **Excellente valeur d'isolation thermique :**

Les panneaux d'isolation PIR IKO enertherm avec parement ALU ou parement KR ALU offrent une performance thermique exceptionnelle permettant d'obtenir une valeur lambda de 0,022 W / (m.K). Cela signifie que les normes d'isolation en vigueur peuvent être respectées, même avec une épaisseur moindre par rapport aux isolants traditionnels.

Lambda  
**22**

### **Parement multicouche à haut rendement :**

Les panneaux IKO enertherm sont disponibles avec un revêtement en aluminium multicouche (kraft alu) apparent alu dans le cas du IKO enertherm ALU / ALU XL PRO et apparent kraft dans le cas du IKO enertherm KR ALU. Le parement ALU comprend 7 couches, tandis que le parement KR ALU en comporte 5, tous deux conçus pour garantir une isolation optimale. Ces parements ont été rigoureusement testés dans des conditions extrêmes pour vérifier leur absorption, leurs propriétés mécaniques, leur résistance à la corrosion et leur émissivité, etc.

### **Comportement au feu :**

L'isolation IKO enertherm n'émet pas ou peu de fumée, ne fond pas et ne goutte pas. Les propriétés ignifuges sont propres à la structure chimique de la mousse.



# ISOLATION POUR TOITURES-TERRASSES



## AVANTAGES

- *Micro Cell Technology*
- *Panneaux légers et donc faciles à manipuler*
- *Volume moindre pour un même pouvoir isolant*
- *Très praticable durant les travaux et par la suite*
- *Haute stabilité dimensionnelle, résistance à la déformation et résistance à la compression*
- *Système sous Document Technique d'Application (DTA)*
- *Isolant certifié ACERMI*
- *Pose rapide et aisée grâce aux grandes dimensions*

## IKO ENERTHERM ALU XL PRO

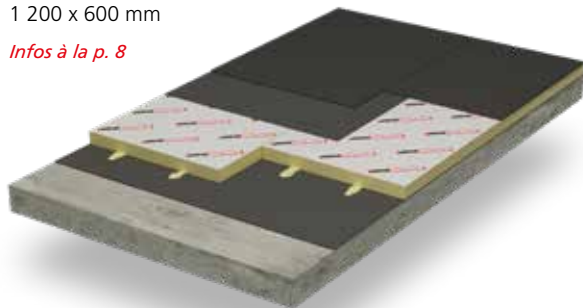
IKO enertherm ALU XL PRO est une isolation thermique pour toitures-terrasses, fixée à l'élément porteur par collage à froid (colle de nature PU) ou par fixation mécanique, sous un revêtement apparent autoprotégé posé en semi-indépendance (adhésif ou fixation mécanique). Il peut également être posé librement, mais uniquement dans le cas où une protection lourde est rapportée.

**Élément porteur :** Béton et bois

**Finitions :** Bords droits  

**Dimensions :**  
1 200 x 600 mm

*Infos à la p. 8*



### 2<sup>de</sup> couche

Etancheite en bitume soudée en plein à la flamme



### 1<sup>ère</sup> couche

Etanchéité en bitume semi-indépendante auto-adhésive



### Isolation

IKO enertherm ALU XL PRO fixé à l'aide de cordon de colle à froid de nature PU



### Pare-vapeur

Pare-vapeur bitume soudé en plein





### Élément porteur

Béton ou bois préalablement préparé (présence d'un EIF)

## IKO ENERTHERM ALU

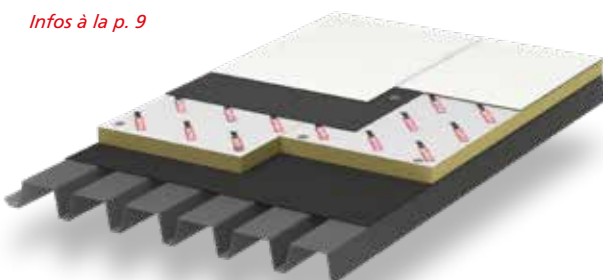
IKO enertherm ALU est une isolation thermique pour toitures-terrasses et toitures-inclinées TAN et bois fixée à l'élément porteur par fixation mécanique sous revêtement d'étanchéité apparent ou sous protection lourde.

**Élément porteur :** Bois et tôle d'acier nervurée

**Finition :** Bords droits  

**Dimensions :**  
2 400 x 1 200 mm

*Infos à la p. 9*



### 2<sup>de</sup> couche

Etancheite en bitume soudée en plein à la flamme



### 1<sup>ère</sup> couche

Etanchéité en bitume semi-indépendante par fixation mécanique



### Isolation

IKO enertherm ALU



### Pare-vapeur

Pare-vapeur bitume ou alu



### Élément porteur

Tôle d'acier nervurée



## IKO ENERTHERM KR ALU 1200 X 600

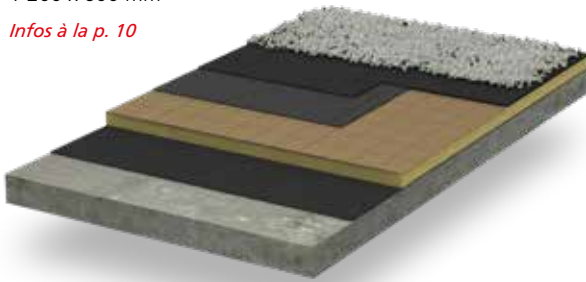
IKO enertherm KR ALU 1200 x 600 est une isolation thermique pour toitures-terrasses sous protection lourde posé libre.

**Élément porteur :** Béton et bois

**Finitions :** Bords droits

**Dimensions :**  
1 200 x 600 mm

*Infos à la p. 10*



\* Le panneau BM permet d'isoler les acrotères par soudage à la flamme



### 2<sup>de</sup> couche

Etancheite en bitume soudée en plein à la flamme sous protection lourde meuble



### 1<sup>ère</sup> couche

Etanchéité en bitume indépendante



### Isolation

IKO enertherm KR ALU 1200x600



### Pare-vapeur

Pare-vapeur bitume soudé en plein



### Élément porteur

Béton ou bois préalablement préparé (présence d'un EIF)

## IKO ENERTHERM ALU TAP

**Isolation en forme de pente pour toitures terrasses.**

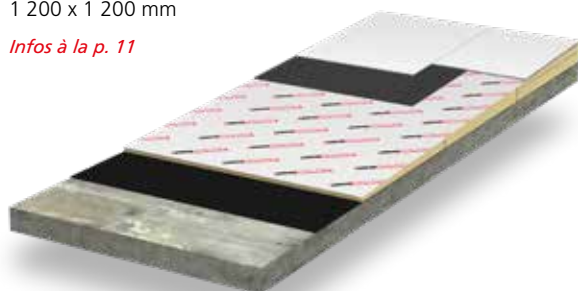
IKO enertherm ALU TAP favorise l'écoulement des eaux pluviales vers les points d'écoulement des toitures terrasses en bois, béton et tôles d'acier nervurées.

**Élément porteur :** Béton, bois et tôle d'acier nervurée

**Finition :** Bords droits

**Dimensions :**  
1 200 x 1 200 mm

*Infos à la p. 11*



### 2<sup>de</sup> couche

Etancheite en bitume soudée en plein à la flamme



### 1<sup>ère</sup> couche

Etanchéité en bitume semi-indépendante auto-adhésive



### Isolation

IKO enertherm ALU TAP



### Pare-vapeur

Pare-vapeur bitume soudé en plein



### Élément porteur

Béton ou bois préalablement préparé (présence d'un EIF)

# IKO enertherm ALU XL PRO

## Description du produit

IKO enertherm ALU XL PRO est un panneau d'isolation avec une âme en mousse rigide de polyisocyanurate **100% sans CFC, HCFC ou HFC**, revêtu sur les deux faces d'un complexe multicouche d'aluminium étanche au gaz.

## Domaines d'application

**Rooftop:** Isolation pour toitures-terrasses en béton et bois collé à froid (colle de nature polyuréthane) support de revêtement d'étanchéité posé en semi-indépendance par autoadhésivité ou fixation mécanique

## Finition de bords



Droite

## Performances thermiques

Coefficient de conductivité thermique : (EN 13165)

$\lambda_D$ : 0,022 W/(m.K)

## Données techniques

- Densité :  $\pm 32$  kg/m<sup>3</sup>
- Résistance à la compression avec une déformation de 10% :  $\geq 175$  kPa (17,5 tonnes/m<sup>2</sup>)
- Comportement sous charge répartie : **classe C** (Guide UEAtc)
- Comportement sous charge maintenue : 60 kPa (CSTB 3669-v2)
- Cellules fermées : **plus de 95%**
- Résistance à la diffusion de vapeur :  
mousse PIR :  $\mu = 60$  parement :  $\mu > 100.000$

## Propriétés de réaction au feu

Réaction au feu selon EN 13 501-1 : **NPD**



## Agréments techniques

**Europe (CE)** : EN 13 165 : T2 DS(70,90)3 DS(-20,-)1 DLT(2)5 TR80 CS(10Y)175 WL(T)1

**France** : Certificat ACERMI N° 18/103/1536  
- DTA 5.2/22- 2723\_V1



Pour en savoir plus sur ce produit, consultez la fiche technique

Scannez le QR code

**IKO enertherm ALU XL PRO** Valeur R<sub>D</sub> (m<sup>2</sup>.K/W)

Epaisseur (mm)		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160
Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)		1,35	1,80	2,30	2,75	3,20	3,65	4,10	4,60	5,05	5,20	5,95	6,45	7,35
1 200 x 600	Code art.	31239030	31239040	31239050	31239060	31239070	31239080	31239090	31239100	31239110	31239120	31239130	31239140	31239160
	m <sup>2</sup> /paq.	11,52	8,64	7,20	5,76	5,04	4,32	2,88	3,60	2,88	2,88	2,16	2,16	1,44
	m <sup>2</sup> /pal.	115,20	86,40	72,00	57,60	50,40	43,20	40,32	36,00	28,80	28,80	25,92	25,92	23,04

Résistance thermique (m<sup>2</sup>.K/W) des panneaux isolants IKO enertherm ALU XL PRO selon le certificat ACERMI n° 18/103/1536  
Hauteur du paquet: max. 500 mm, hauteur de la palette: max. 2600 mm (y compris pieds de 100 mm)





# IKO enertherm ALU

## Description du produit

IKO enertherm ALU est un panneau d'isolation avec une âme en mousse rigide de polyisocyanurate **100% sans CFC, HCFC ou HFC**, revêtu sur les deux faces d'un complexe multicouche d'aluminium étanche au gaz.

## Domaines d'application

**Rooftop** : Isolation pour toitures terrasses en bois et acier. Support de revêtement d'étanchéité fixé mécaniquement en semi-indépendance

## Finition de bords

Droite

## Performances thermiques

Coefficient de conductivité thermique: (EN 13165)

$\lambda_D$ : **0,022 W/(m.K)**

## Propriétés de réaction au feu

- Réaction au feu selon EN 13 501-1 : **NPD**
- Réaction au feu 'end use' selon EN 15 715, Table 5 n°3 : **Classe B-s2,d0** (entre 30 et 120 mm)
- Réaction au feu "end use" selon EN 15 715, Table 5 n°3 (avec fesco) : **Classe B-s1, d0** (30 à 80 mm)

## Données techniques

- Densité :  $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Résistance à la compression avec une déformation de 10% :  $\geq 175 \text{ kPa}$  (**17,5 t/m<sup>2</sup>**)
- Comportement sous charge répartie : **classe C** (Guide UEAtc)
- Comportement sous charge maintenue : **60 kPa** (CSTB 3669-v2)
- Cellules fermées : **plus de 95%**
- Résistance à la diffusion de vapeur: mousse PIR :  $\mu = 60$ , parement ALU :  $\mu > 100.000$



## Agréments techniques

**Europe (CE)** : EN 13 165 : T2 DS(70,90)3 D5(-20,-)1 DLT(2)5 TR80 (de 30 à 1400 mm) TR40 (de 145 à 200 mm) CS(10Y)175 WL(T)1

**France** : Certificat ACERMI N° 06/103/434 - sous DTA délivré par le CSTB

## Propriétés de réaction au feu

- Réaction au feu selon EN 13 501-1 : **NPD**
- Réaction au feu 'end use' selon EN 15 715, Table 5 n°3 : **Classe B-s2,d0** (entre 30 et 120 mm)
- Réaction au feu "end use" selon EN 15 715, Table 5 n°3



**Pour en savoir plus sur ce produit, consultez la fiche technique**

Scannez le QR code

### IKO enertherm ALU

Valeur R<sub>D</sub> (m<sup>2</sup>.K/W)

Epaisseur (mm)		30	35	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	150	160
Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)		1,35	1,55	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,5	5,00	5,45	6,35	6,80	7,25
2 400 x 1 200 (SP)	Code art.	31028030	31028035	31028040	31028050	31028060	31028070	31028080	31028090	31028100	31028110	31028120	31028140	31028150	31028160
	m <sup>2</sup> /paq.	46,08	46,08	34,56	28,80	23,04	20,16	17,28	11,52	14,40	11,52	11,52	8,64	5,76	5,76
	m <sup>2</sup> /pal.	230,40	230,40	172,80	144,00	115,20	100,80	86,40	80,64	72,00	57,60	57,60	51,84	46,08	46,08

(\*) ALU F4 : Bords feuillurés (SP)

Résistance thermique (m<sup>2</sup>.K/W) des panneaux isolants IKO enertherm ALU selon le certificat ACERMI n°06/103/434  
Hauteur du paquet: max. 500 mm, hauteur de la palette: max. 2600 mm (y compris pieds de 100 mm)



# IKO ENERTHERM KR ALU 1200 x 600

## Description du produit

IKO enertherm KR ALU est un panneau d'isolation avec une âme en mousse rigide de polyisocyanurate **100 % sans CFC, HCFC ou HFC**, revêtu sur les deux faces d'un complexe multicouche kraft-aluminium étanche au gaz.

## Domaines d'application

**Rooftop** : Isolation de toiture-terrasse bois et béton sous protection lourde

## Finition de bords

 Droite

## Performances thermiques

Coefficient de conductivité thermique: (EN 13165)

$\lambda_D$  : 0,022 W/(m.K)

## Propriétés de réaction au feu

Réaction au feu selon EN 13 501-1: **NPD**

## Données techniques

- Densité :  $\pm 32 \text{ kg/m}^2$
- Résistance à la compression avec une déformation de 10% :  $\geq 150 \text{ kPa}$  (**15 tonnes/m<sup>2</sup>**)
- Résistance critique à la compression : **Rcs  $\geq 120 \text{ kPa}$**  ( **$30 \leq e \leq 120 \text{ mm}$** ) &  $\geq 90 \text{ kPa}$  ( **$e \geq 125 \text{ mm}$** )  
dsmini : **1,10 %** et dsmaxi : **2 %** ( **$30 \leq e \leq 200 \text{ mm}$** )
- Module d'élasticité :  $E_s \geq 4,6 \text{ MPa}$  ( $30 \leq e \leq 120 \text{ mm}$ ) &  $\geq 3,5 \text{ MPa}$  ( $e \geq 125 \text{ mm}$ )
- Cellules fermées : **plus de 95%**
- Résistance à la diffusion de vapeur :  
mousse PIR :  $\mu = 60$  parement - KR ALU :  $\mu > 100.000$



## Agréments techniques

**Europe (CE)** : EN 13 165 : T2 DS(70,90)3 DS (-20,-)1 DLT(2)5 CS(10Y)150 WL(T)1 TR40 (de 145 à 200 mm) CS(10Y)175 WL(T)1

**France** : Certificat ACERMI N° 06/103/436, Règles Professionnelles Isolant support d'étanchéité en indépendance sous protection lourde (CSFE)



Pour en savoir plus sur ce produit, consultez la fiche technique

Scannez le QR code

IKO enertherm KR ALU Valeur  $R_D$  (m<sup>2</sup>.K/W)

Epaisseur (mm)		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)		1,35	1,80	2,30	2,75	3,20	3,65	4,10	4,60	5,05	5,50	5,95	6,45	6,90	7,35
1 200 x 600	Code art.	31239030	31060040	31060050	31060060	31060070	31060080	31060090	31060100	31060110	31060120	31060130	31060140	31060150	31060160
	m <sup>2</sup> /paq.	11,52	8,64	7,20	5,76	5,04	4,32	2,88	3,60	2,88	2,88	2,16	2,16	1,44	1,44
	m <sup>2</sup> /pal.	115,20	86,40	72,00	57,60	50,4	43,20	40,32	36,00	34,56	28,80	25,92	25,92	23,04	23,04

En rouge, les produits non en stock mais pouvant être commercialisés sous certaines conditions.

Résistance thermique (m<sup>2</sup>.K/W) des panneaux isolants IKO enertherm KR ALU selon le certificat ACERMI n°06/103/436

Hauteur du paquet : max. 500 mm / Hauteur de la palette : max 2 600 mm (y compris pieds de 100 mm)



# IKO enertherm ALU TAP

## Description du produit

IKO enertherm ALU TAP est un panneau d'isolation à pente intégrée avec une âme en mousse rigide de polyisocyanurate **100 % sans CFC, HCFC ou HFC**, revêtu sur les deux faces d'un complexe multicouche d'aluminium étanche au gaz.

## Domaines d'application

**Rooftop:** l'IKO enertherm ALU TAP favorise l'écoulement des eaux pluviales vers les points d'écoulement des toitures terrasses en bois, béton et tôles d'acier nervurées.

## Finition de bords

Droite

## Propriétés de réaction au feu

Réaction au feu selon EN 13 501-1: **classe E**

## Performances thermiques

Coefficient de conductivité thermique: (EN 13165)

$\lambda_D$ : **0,022 W/(m.K)**

## Données techniques

- Densité :  $\pm 32 \text{ kg/m}^2$
- Résistance à la compression avec une déformation de 10% :  $\geq 175 \text{ kPa (17,5 tonnes/m}^2)$
- Comportement sous charge répartie : **classe C** (Guide UEAtc)
- Cellules fermées : **plus de 95%**
- Résistance à la diffusion de vapeur :  
mousse PIR :  $\mu = 60$  parement:  $\mu > 100$
- Pentes existantes : **1/120 (0,83 %), 1/80 (1,25%), 1/60 (1,67%)**



## Agréments techniques

Europe (CE) :

EN 13165:

T2 CS(10Y)175

Pour en savoir plus sur ce produit, consultez la fiche technique

Scannez le QR code



1 200 x 1 200	1/120 (0,83%)	<b>Epaisseur (mm)</b>	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
		m <sup>2</sup> / paq.	20,16	14,4	11,52	8,64	8,64	5,76	5,76
		Panneaux / paq.	14	10	8	6	6	4	4
	1/80 (1,25%)	<b>Epaisseur (mm)</b>	30-45	45-60	60-75	75-90	90-105	105-120	
		m <sup>2</sup> / paq.	17,28	11,52	8,64	8,64	5,76	5,76	
		Panneaux / paq.	12	8	6	6	4	4	
1/60 (1,67%)	<b>Epaisseur (mm)</b>	40-60	60-80	80-100	100-120				
	m <sup>2</sup> / paq.	14,4	8,64	5,76	5,76				
	Panneaux / paq.	10	6	4	4				
1/50 (2,08%)	<b>Epaisseur (mm)</b>	20-45	45-70	70-95	95-120				
	m <sup>2</sup> / paq.	14,4	8,64	8,64	5,76				
	Panneaux / paq.	10	6	6	4				

Pour recevoir immédiatement votre plan de calepinage personnalisé Scannez le QR Code



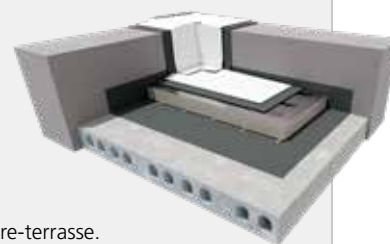
## Demande de plan de calepinage

Chez IKO Insulations, nous savons à quel point une gestion efficace des projets de toiture-terrasse est cruciale. C'est pourquoi nous avons développé un outil pratique pour vous accompagner au quotidien.

Le principe est simple et rapide :

- Renseignez les dimensions extérieures (périmètres) de votre toiture-terrasse.
- Indiquez les emplacements précis des points singuliers (émergences, équipements...).
- Positionnez les EEP et le sens de pente clairement sur le plan.

Avec ces informations, notre outil génère un plan de calepinage optimisé, vous permettant de gagner du temps et de réduire les erreurs.





## La performance, c'est repousser les limites

*IKO enertherm met en œuvre tous les moyens disponibles,  
tout comme le font les sportifs de haut niveau!*



**Vous recherchez un  
interlocuteur commercial ?**

Scannez le QR code

